

W. Kuhn

Bochum 1977
-

TECHNISCHE DENKMALE DER TEXTILINDUSTRIE
GRONAU UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG
IHRER SOZIO-ÖKONOMISCHEN UMGEBUNG
(1854 - 1924)

INAUGURALDISSERTATION

zur

Erlangung des Grades eines
Doktors der Philosophie

in der

Abteilung für Geschichtswissenschaft
der
Ruhr-Universität Bochum

vorgelegt von

Wolfgang Kuhn

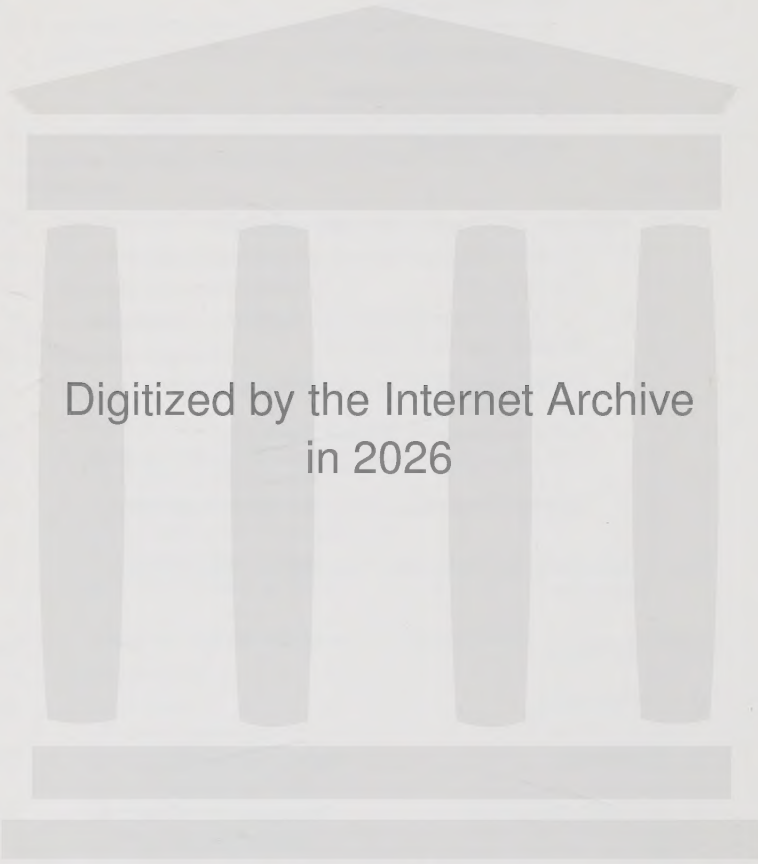


INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I. Einleitung	1
II. Die Stadt Gronau	2
A. Die geographischen Gegebenheiten	2
1. Der Boden	2
2. Das Klima	3
3. Das Wasser	3
B. Überblick über die historische Entwicklung Gronaus	4
III. Die Entwicklung der Textilindustrie bis 1924	5
A. Die Entwicklung des Verkehrsnetzes	5
B. Der Einfluß politischer Kräfte auf die Entwicklung	6
1. Der Preisverfall der Baumwolle	6
2. Die Kontinentalsperre und ihre Folgen	8
3. Die Schutzzollpolitik der Niederlande und ihr Einfluß auf die Gronauer Textilindustrie	9
4. Die Auswirkungen der preußisch-deutschen Baumwollzölle	9
5. Der amerikanische Bürgerkrieg (1862-64) und der deutsch-französische Krieg (1870-71) und ihre Folgen	11
C. Die Entwicklung der Verarbeitungstechniken	12
1. Die Aufbereitungsmaschinen	12
a) Das Entkörnen (das Egrenieren)	13
b) Das Auflösen und Mischen	13
c) Das Kardieren	13
2. Die Spinnmaschinen	14
a) Die Entwicklung der periodischen Spinnvorrichtung	14
b) Die Entwicklung der stetig spinnenden Vorrichtungen	15
c) Vergleich von periodisch und stetig spinnenden Vorrichtungen	17
3. Die Webstühle	17
4. Übersicht über die Entwicklung von Aufbereitungs-, Spinn- und Webmaschinen in zeitlicher Gegenüberstellung	18
D. Die Entwicklung der Gebäude der Textilindustrie im westfälisch-niederländischen Textilgebiet	20
1. Die Entwicklung bis zur Industrialisierung	20
2. Die erste Phase der Entwicklung in der Textilindustrie	21
3. Die zweite Phase der Entwicklung	21
4. Die dritte Phase der Entwicklung	22
5. Die vierte Phase der Entwicklung	22
6. Die fünfte Phase der Entwicklung	23
7. Zusammenfassung	23

	Seite
E. Anlage- und Betriebskapital der Spinnereien und Webereien	24
1. Das Anlagekapital eines Textilbetriebes	25
1.1 Investitionskosten für Grund und Boden	25
1.2 Die Kosten für die Erstellung von Gebäuden	25
1.3 Die Kosten für die Einrichtung von Textilbetrieben	25
2. Das Betriebskapital der Spinnerei und Weberei	29
F. Die wirtschaftliche und konjunkturelle Entwicklung der Gronauer Textilindustrie von 1861 - 1923	29
IV. Die Entwicklung der Unternehmen in Einzeldarstellung mit besonderer Berücksichtigung der baulichen und maschinellen Entwicklung	36
A. Matthieu van Delden & Co.	36
B. Gerrit van Delden & Co.	40
C. Baumwollspinnerei Eilermark	42
D. Baumwollspinnerei Gronau	44
E. Spinnerei Deutschland	46
F. Versuche anderer Firmen, sich in Gronau zu etablieren	48
1. Die Westfälische Baumwollspinnerei	48
2. Die ten Catenschen Webereien	49
3. Die Gronauer Warpstärkerei	50
4. Die Westfälische Bleicherei	50
5. Die Buntweberei W. Gaydoul & Co.	51
6. Die Gronauer Buntweberei	51
7. Die Firma Sommers & Co.	51
V. Die im Textilbetrieb tätige Bevölkerung der Stadt Gronau	52
A. Die Unternehmer	52
1. Die Herkunft	52
1.1 Die Familie Jordaan	53
1.2 Die Familie van Delden	53
1.3 Die Familie van Heek	54
1.4 Die Familie Blijdenstein	55
1.5 Die Familie Jannink	56
1.6 Die Familie ter Kuile	56
1.7 Die Familie Stroink	56
1.8 Die Familie ten Cate	57
2. Das Vermögen	58
3. Die Unternehmervillen	58

	Seite
B. Die Arbeiterschaft	59
1. Die Rekrutierung	59
2. Der Bildungsstand	62
3. Die Arbeitszeit	63
4. Die Löhne	64
5. Arbeitsbedingungen	68
6. Freizeitgestaltung	71
7. Arbeiterwohnungen	71
C. Das Klassenbewußtsein	75
1. Das soziale Spannungsfeld	75
2. Die Anfänge der christlichen Textilarbeitergewerkschaft in Gronau	77
VI. Ergebnisse zum Bereich Technischer Denkmale	79
A. Zur Rechtfertigung Technischer Denkmale in der Textilindustrie	79
B. Zur Definitionsproblematik im Hinblick auf Technische Denkmale der Textilindustrie	80
C. Methoden zur Erfassung Technischer Denkmale in der Textilindustrie	83
1. Das Auffinden Technischer Denkmale	84
2. Das Auswählen erhaltenswerter Technischer Denkmale	85
D. Zur Erhaltungsproblematik und Funktionsbestimmung	88
VII. Dokumentation Technischer Denkmale der Textilindustrie in Gronau	91
VIII. Kartenteil	203
IX. Tabellenteil	211
X. Anhang	233
XI. Literaturverzeichnis	247



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546603_0026

I. Einleitung

In der vorliegenden Arbeit wurde der Versuch unternommen, die Gebäude, Maschinen und Wohnhäuser der Textilindustrie Gronaus auf ihre technisch-historische Aussagekraft unter Berücksichtigung der sozio-ökonomischen Entwicklung zu untersuchen.

Da die Arbeit von Karl Döhrmann ¹⁾ über das Werden der Gronauer Textilindustrie sich jedoch nur mit den Gründungen und Erweiterungen der Betriebe beschäftigt, soll diese Untersuchung auch das Leben der Menschen mit der Industrie anhand der Relikte jener Zeit (1854 - 1925) einbeziehen.

Die Entwicklung der Gronauer Textilindustrie erstreckt sich von 1854 bis 1925. Anhand von Maschinen, Gebäuden und Wohnhäusern, den „stummen“ Zeugen der Entwicklung, lassen sich Arbeitswelt und Lebensqualität der damaligen Zeit rekonstruieren. Hierbei handelt es sich um einen reinen Forschungsversuch, dem keine annähernde Untersuchung in diesem oder anderem Industriezweig als Vorbild zur Verfügung stand. Die Erarbeitung des Fragenkataloges und die Auswertung des Materials boten daher besondere Schwierigkeiten. Die Materiallage für diese Arbeit stellte sich sehr schwierig dar, da sowohl in Gronau als auch beim zuständigen Gewerbeaufsichtsamt in Coesfeld durch Kriegseinwirkung der gesamte Archivbestand aus der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg verloren gegangen ist. So war die Quellenlage im benachbarten Enschede (NL) über Gronau oft weit besser, als in Gronau selbst.

Der in den Anfängen des 20. Jahrhunderts in Gronau ansässige Textilarbeiterverband existiert nicht mehr, doch konnte ich bei der Gewerkschaft Textil und Bekleidung wenige Archivreste einsehen. Das Archivmaterial der Firmen in Gronau wurde mir, mit einer Ausnahme, gar nicht oder nur stark beschränkt zur Verfügung gestellt. ²⁾ Befragungen ehemals bei den Firmen beschäftigter Rentner, sowie Familienangehörigen der Unternehmerfamilien wurden nur in soweit verwandt, wie die Aussagen von mehreren Seiten bestätigt wurden.

Da unter Textilindustrie alle Gewerbe zusammengefaßt sind, die aus Faserstoffen Garne, Gewebe oder Geflechte herstellen, und sie weiterverarbeiten ³⁾, muß der Begriff, um die Gronauer Textilindustrie zu umreißen, auf den Rohstoff Baumwolle und die Produktions-

1) Döhrmann, Karl, Die Entstehung der Gronauer Textilindustrie und ihre Entwicklung, Diss. Köln 1924.

2) So gibt es bei der Firma Gerrit van Delden & Co. ein Gutachten über die Wohnhäuser der Firma, welches mir jedoch nicht zur Einsicht gezeigt wurde.

3) Potthoff, Heinz, Die Leinenindustrie, in: Handbuch der Wirtschaftskunde Deutschlands Bd. 3, Leipzig 1904, S. 555

stufen Spinnen, Weben und Ausrüsten beschränkt werden. Hierbei liegt das Hauptgewicht eindeutig auf der Produktionsstufe Spinnen, da für das Weben nur die Firma Matthieu van Delden & Co. genannt werden kann.

Wenn ich trotz der Arbeit von Karl Döhrmann nicht auf eine entwicklungsgeschichtliche Beschreibung der Industrie verzichtet habe, so findet dies seine Begründung einmal in der Notwendigkeit der Darstellung für diese, als auch in der Ausfüllung von Lücken in vorgenannter Arbeit.

Am 1. 1. 1975 wurde die Stadt Epe durch die Gebietsreform zum Stadtteil Gronaus. Diese früher selbständige Gemeinde beherbergt zwei weitere Spinnereibetriebe, deren Entwicklung lediglich mit dem Werden Epes verbunden ist. Diese selbständig gewachsene Stadt konnte somit ohne Bedenken in dieser Arbeit unberücksichtigt bleiben.

II. Die Stadt Gronau

A. Die geographischen Gegebenheiten

In der Entwicklung der Textilindustrie Gronaus spielen die geographischen Gegebenheiten des Westmünsterlandes eine beachtenswerte Rolle. Die Topographie dieses Gebietes gleicht einem großen, flachen Teller, der begrenzt wird durch die Baumberge, die leicht dünnigen Ufer der Ems und Moore im Norden der Grafschaft Bentheim.¹⁾

Im Westen bildet durch eine gleichartige, sich auf niederländischem Gebiet fortsetzende Bodenbeschaffenheit, die niederländisch-deutsche Staatsgrenze eine willkürliche Grenze.

1. Der Boden

Die münstersche Bucht, so wird das gesamte Flachland um die Stadt Münster genannt, wird von der Bodenqualität her in zwei sehr unterschiedliche Gebiete geteilt. Ist es im Osten der schwere ertragreiche Boden, so ist es im Westen der Sand, der von einem breiten Heidegürtel von Haltern bis Bentheim durchzogen wird. Am Nordwestrand des in ein Mooregebiet übergehenden Gürtels liegt die Stadt Gronau.

1) Kersting, August, Das Textilindustrialgebiet des westfälisch-niederländischen Grenzbezirks; Entwicklung und Probleme des Baumwollgebietes Rhein-Ems, in: Westfälische Forschung, Bd. 11, 1958, S. 86.

Durch das Anerbenrecht, welches das bäuerliche Erbe ungeteilt auf eins der Kinder übergehen ließ, waren die anderen gezwungen, unter dem Anerben auf dem Hof zu dienen, in die Fremde zu ziehen oder sich als Markenkötter oder Brinksitzer anzusiedeln¹⁾. Die so entstandenen kleinen Kotten, konnten wegen des kargen Bodens keine alleinige Grundlage für den Lebensunterhalt bieten. Gegen Ende des 9. Jahrhunderts war der Anbau von Hanf und Flachs und die Verarbeitung der Fasern in der münsterschen Bucht schon stark verbreitet. Die Verarbeitung erfolgte zuerst nur für den eigenen Hausbedarf, aber schon seit dem 11. Jahrhundert wurde darüber hinaus Handel getrieben. Meist wurde im Winter gesponnen und gewebt, wenn die Kötter oder Brinksitzer, die dieses Gewerbe als zusätzlichen Lebensunterhalt betrieben, im benachbarten Holland keine Arbeit als Mäher oder Torfstecher fanden.²⁾

2. Das Klima

Flachs und Hanf gedeihen auf dem für den Getreideanbau wenig geeigneten Boden durch das hier herrschende ozeanisch bestimmte Klima mit hoher Luftfeuchtigkeit besonders gut. Dieses Klima kann auch mit zu den Standortfaktoren der Textilindustrie gerechnet werden, da, wie später auszuführen sein wird, zum Spinnen und Weben gerade dieses Klima Voraussetzung ist.

3. Das Wasser

Vier der fünf heute noch bestehenden Firmen liegen in der Nähe der Dinkel, eines Fließchens, daß das Gronauer Stadtgebiet durchzieht. Aber nicht erst mit der Industrialisierung und ihrem notwendigen Wasserbedarf für Dampfmaschinen, Befuchtung der Räume und Waschanlagen gelangte dieses Fließchen zu seiner Bedeutung, vielmehr waren die Rasenbleichen Gronaus schon lange vor der Industrialisierung von seinem Wasser abhängig. Häufig auftretende Überschwemmungen und auch Austrocknungen des Flusses machten sowohl der Rasenbleiche, als auch später den Industriebetrieben häufig Schwierigkeiten. Diese versuchten dann im 19. Jahrhundert durch das Anlegen von eigenen Wasserreservoirs und Aufstauungen dieses Produktionshindernis zu beseitigen.

Der fünfte Betrieb entnimmt sein Wasser der Glane, einem Bach, der die natürliche Grenze zwischen Gronau und den Niederlanden im Westen bildet.

2) Kötter, Heinrich, Die Textilindustrie des deutsch-niederländischen Grenzgebietes in ihrer wirtschaftsgeographischen Verflechtung, Bonn 1952, S. 6 ff.

1) Die Gründung vollwertiger Bauernhöfe war gegen Ende des 13. Jh. abgeschlossen. Bremer, H., Gronau und Epe, Landschaft, Geschichte, Volkstum, Gronau/Westf. 1939, S. 35 f.

Diesem Wasserreichtum und dem damit verbundenen kräftigen Wuchs der Pflanzen, im Gegensatz zum Heidegebiet ringsherum, verdankt die „Grüne Au“, die Stadt Gronau, nicht zuletzt ihren Namen.¹⁾

B. Überblick über die historische Entwicklung Gronaus

Nach der Zerschlagung des Herzogtums Sachsen (1180) kommt Westfalen als Herzogtum Westfalen an das Erzbistum Köln. Das Münsterland wird dem Bischof von Münster übertragen. Der Bischof Florenz von Münster belehnt 1365 den Grafen Balduin von Steinfurt mit dem „festen Hus to Bocholte“²⁾. Diese Burg wird 1371 unter dem Namen „Gronouwe“ urkundlich erwähnt. Der Name selbst scheint jedoch viel älter und von der „grünen Au“ abzustammen.

Die Grafen von Bentheim, die die Rechtsnachfolger der ausgestorbenen Grafen von Steinfurt waren, treten 1588 zum reformierten Glauben über und mit ihnen das Wigbold Gronau.³⁾ Es umfaßte nur ca. 30 Hektar, doch weitete es sich bis zur Zeit Napoleons I. zur Herrschaft Gronau mit 160 Hektar aus.

Die politische Zugehörigkeit veränderte sich Anfang des 19. Jahrhunderts fortwährend. Gronau wird 1802 preußisch, 1803 Rheingräflich, 1806 gehört sie zum Großherzogtum Berg, 1810 mit dem Fürstbistum zu Frankreich. Nach den Befreiungskriegen wird Gronau auf dem Wiener Kongreß (1815) endgültig unter die Herrschaft des Königs von Preußen gestellt.⁴⁾

Bei der preußischen Neuordnung der Verwaltung wird Gronau wieder auf seine ursprüngliche Größe von 30 Hektar beschnitten. Der Rest wird dem Kirchspiel Epe abgetreten. Seit 1816 gehört Gronau zum neugebildeten Kreis Ahaus. Die 1846 gebildete Bürgermeisterei Gronau umfaßt neben dem Kirchspiel Epe auch das Dorf Epe, an dessen Spitze ein Bürgermeister stand. 1850 wird aus der Bürgermeisterei ein Amt Gronau. Ab 1854 beginnt dann die Entwicklung der Textilindustrie. Fast alle Fabriken⁵⁾ lagen auf dem Gebiet der Gemeinde Kirchspiel Epe, was für die Gemeinde Gronau bedeutete, daß sie die Abgaben der Fabriken nicht bekam, aber den größten Teil der arbeitenden Bevölkerung beherbergen mußte.

1) Bremer, H., a.a.O., S. 51.

2) Bremer, H., a.a.O., S. 52 f.

3) ten Brinke, Hans, ungedruckte Übersicht über die Geschichte Gronaus, ausgegeben von der Stadtverwaltung Gronau, S. 1.

4) Bremer, H., a.a.O., S. 89 ff.

5) mit Ausnahme der M. van Deldenschen Färberei.

Erst am 1. 4. 1898 werden Gronau die Stadtrechte verliehen, nachdem durch allerhöchsten königlich-preußischen Erlaß die Gemeinde Kirchspiel Epe 2559 Hektar Fläche an Gronau abtreten mußte. ¹⁾

III. Die Entwicklung der Textilindustrie bis 1924

A. Die Entwicklung des Verkehrsnetzes

Die Neuorientierung des Absatzes, welche durch das Wirksamwerden der holländischen Grenze als Zollgrenze hervorgerufen wurde, der Aufbau der Textilindustrie und die Mechanisierung im 19. Jahrhundert in Gronau waren weitgehend abhängig von der Verkehrserschließung des Gebietes. Städte mit schiffbaren Wasserläufen und Eisenbahnanschluß für den Rohstoff, die Kohle und den Abtransport der fertigen Waren, erlangten in dieser Zeit einen Vorsprung gegenüber anderen. Waren die alten Handelswege nach Holland vor 1816 befestigt worden, so begann man nach 1820 mit dem inneren Ausbau der münsterländischen Verkehrswege. Hier lag das Hauptgewicht aber nicht mehr im Straßenbau, sondern in den Massengütertransportmitteln Schiff, und vor allem Eisenbahn. Die Städte an der Ems waren Gronau in ihrer Entwicklung voraus, da in der Mitte des 19. Jahrhunderts auf der Ems englische Baumwollgarne und Kohlen zu Schiff nach Rheine, Emsdetten und Greven befördert werden konnten. ²⁾ 1865/66 erhielten Enschede, Oldenzaal und Almelo über Rheine den Anschluß an die Kohle des Ruhrgebietes. ³⁾

Diese Eisenbahnverbindungen trugen dazu bei, daß sich die Betriebe in Gronau zu Großbetrieben entwickeln konnten, während der Raum Bocholt, Winterswijk, Coesfeld, Dülmen sich trotz seiner Nähe zum Abnehmer, dem Ruhrgebiet, nur langsam in kleinen spezialisierten Betrieben entwickeln konnte, die nie so große Transportmengen zu befördern hatten.

1875 folgten die Bahnen Gronau-Ahaus-Coesfeld-Dortmund und Gronau-Münster. ⁴⁾ Anfang des 20. Jahrhunderts, zwischen 1900 und 1912, folgte dann der Bahnbaugronau-Bentheim-Nordhorn. ⁵⁾

1) ten Brinke, Hans, a. a. O., S. 2

2) Die Ems war 1845 bis Greven schiffbar. Die Kanalisierung wurde durch das Ems-Ausbauprogramm Preußens von 1820 bis 1845 durchgeführt.

3) Schröder, A., Schienenwege ins Emsland, Beitrag zur Geschichte des westfälischen Eisenbahnknotenpunktes Rheine, in: Festschrift der Stadt Rheine, 1956.

4) Döhrmann, K. a. a. O. S. 23 f

5) siehe Anhang Karte 1, Verkehrslinien im westfälisch-niederländischen Grenzgebiet

Neben dem echten Bedürfnis der Industrie nach dem Massentransportmittel Eisenbahn waren auch spekulative Gründe maßgebend für das verhältnismäßig dichte Streckennetz der Eisenbahn. Man ging davon aus, daß der industrielle Aufschwung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts noch lange anhalten würde, und glaubte durch ein dichtes Verkehrsnetz die Voraussetzungen für die Ansiedlung in diesem Gebiet geschaffen zu haben. Aus der Notwendigkeit heraus, der Textilindustrie neue Absatzmärkte und billigere Rohstofftransporte zu schaffen, wurden die Eisenbahnlinien gebaut. Die Überlegung, dieses Gebiet zum Industriegebiet für Textilien auszubauen, und ertragsreiche Verbindungen zum holländischen Netz zu schaffen, beruhte jedoch auf Spekulationen der münsterländischen und Twenter Unternehmer, die sich zum Teil an der Erstellung der Linien finanziell beteiligten. ¹⁾

Nur die 1875 gebaute Strecke Gronau-Enschede erlangte für den Transport der Arbeiter nach Gronau Bedeutung.

B. Der Einfluß politischer Kräfte auf die Entwicklung

Der Beginn des 19. Jahrhunderts brachte für das Textilgewerbe Gronau bedeutende Veränderungen.

1. Der Preisverfall der Baumwolle

Die Vereinigten Staaten von Amerika hatten ihre Rohbaumwollproduktion Anfang des 19. Jahrhunderts durch die Erschließung neuer Gebiete stark erhöht, um mehr exportieren und somit ihre Schulden aus den Befreiungskriegen tilgen zu können. Der europäische Markt wurde dadurch mit Rohbaumwolle überschwemmt, und eine Folge war das Absinken des Preises. ²⁾

Importhäfen für Gronau bildeten die großen Hafenstädte Rotterdam und vor allem Amsterdam mit seiner Baumwollbörse. Es bildete sich von Ost nach West ein Preisgefälle wegen der kürzeren Transportwege heraus. Dies kam dem Gebiet an der niederländisch-westfälischen Grenze und damit Gronau zu Gute, da Gronau gegenüber anderen deutschen Textilgewerbegebieten, zum Beispiel dem Ravensberger Land, näher an den Importhäfen der Niederlande lag. Als Folge des Preisverfalls der Baumwolle fielen auch die Garnpreise, jedoch noch erheblich stärker, da die neue Produktionsweise, die Verwendung von Spinnmaschinen in England, große Mengen viel billiger herstellen konnte.

1) siehe dazu: Kersting, A., a. a. O., S. 95 f.

2) siehe Anhang Tabelle I, Die jährlichen Durchschnittspreise für Baumwolle.

So stellt sich der Preis für 1/2 kg 40 NM ¹⁾ Twist in England wie folgt dar ²⁾:

1784	10 sh 11 d;	1812	2 sh 6 d;
1797	7 sh 6 d;	1822	1 sh 5 d.

Daraus resultiert ein Sinken der Preise für Baumwollzeug. So kostete (in Silber-
groschen) ³⁾:

eine Elle	1806	1831	1843
Tuch	45	45	45
Leinwand	7,5	7,5	7,5
Baumwollzeug	20	6,1	6

Der Preis sank also unter den Preis für Leinwand, was Baumwollzeug zum meist-
gekauften Stoff machte und dem Gronauer Faktoreiwesen bis 1816 zur Haupt-
blüte verhalf; nach 1832 jedoch zu einem raschen Untergang führte, als in den
Niederlanden die ersten mechanischen Webstühle liefen und sich die Aufhebung
der Kontinentalsperre bemerkbar machte.

1) siehe Anhang I, Erklärung einiger Fachausdrücke.

2) Simonetti, Th., Die Entwicklung der Baumwollindustrie des Münsterlandes im 19. Jahr-
hundert und in den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts, Diss. Münster 1920, S. 19.

3) Hoffmann, J. G., Wirkungen der Spinnmaschinen, Nachlaß kleiner Schriften staatswissen-
schaftlichen Inhalts, Berlin 1847, S. 185.

2. Die Kontinentalsperre und ihre Folgen

Durch den Edenvertrag von 1786, den Frankreich und England schlossen, und in dem vereinbart wurde, daß Frankreich von England mit Industrieerzeugnissen, England und Frankreich mit Fleisch und Getreide versorgt werden sollte ¹⁾, wurde der Textilhandel in Deutschland und den Niederlanden stark betroffen. Beide Länder erließen Einfuhrverbote für deutsche und niederländische Handelswaren.

Die Kontinentalsperre (1806 - 1813), wirkte auf die Textilindustrie unseres Raumes dagegen anregend. Die Garne, die teilweise bis dahin billiger aus England bezogen werden konnten, wurden jetzt entweder durch Schmuggel oder durch eigene Produktion ersetzt. Diese Eigenproduktion geschah in vielen kleinen, nur durch die Ausschaltung der englischen Konkurrenz lebensfähigen, arbeitsintensiven Faktoreien. ²⁾

Mit der Aufhebung der Kontinentalsperre war ihr Sterben besiegelt. Englands kapitalintensive (= stark mechanisierte) Unternehmungen versuchten (nach 1813) durch eine Überschwemmung des deutschen Marktes mit Garnen die deutsche Konkurrenz zu vernichten, um den Markt für sich zu gewinnen. ³⁾

Als die Niederlande 1816 ihre Industrie durch Zölle auf ausländische Garne und Gewebe in Höhe von 12 bis 45 % des Kaufpreises schützten, sollte sich dies in erster Linie gegen die englische Konkurrenz richten, stürzten aber die Gronauer Fabrikanten in große Not, da damit der Absatz über Holland abgeschnitten war. ⁴⁾

In den Jahren der Not wurde durch öffentliche Arbeiten, wie z. B. den Chausseebauten der Provinz Westfalen versucht, die größte Not zu lindern. Abwanderungen aus diesem Gebiet nach Amerika nahmen in dieser Zeit stark zu. ⁵⁾

1.) Meister, A., Die Wirkung des wirtschaftlichen Kampfes zwischen Frankreich und England von 1791 bis 1813 auf Westfalen, Zeitschrift für vaterländische Geschichte und Altertumskunde, Band 71, Münster 1913, S. 219.

2.) In Gronau gab es bis zu 24 solcher Faktoreien.

3.) Der Aufstieg der englischen Textilindustrie, 1830 waren schon 30 % mechanisiert, spiegelt sich im Garnexport wieder:

1832	8705 L	1834	136312 L
1833	72006 L	1844	1021796 L

in: Kötter, H., Die Textilindustrie des deutsch-niederländischen Grenzgebietes in ihrer wirtschaftsgeographischen Verflechtung. Bonn 1952, S. 20.

4.) Kötter, H., ebenda.

5.) Kersting, A., Das Textilindustriegebiet des westfälisch-niederländischen Grenzbezirkes; Entwicklung und Probleme des Baumwollgebietes Rhein-Ems, in: Westfälische Forschung, Band 11, 1958, S. 92 f.

3. Die Schutzzollpolitik der Niederlande und ihr Einfluß auf die Gronauer Textilindustrie

Als die Staatsgrenze zwischen den Niederlanden und Westfalen 1816 zur Zollgrenze wurde, diente sie nicht, wie das im 18. Jahrhundert üblich war, zur Beschaffung von fiskalischen Mitteln, sondern als Mittel des Industrieschutzes und der Industrieförderung für die niederländische Textilindustrie. Diese Schutzzollpolitik hemmte die Entwicklung der niederländischen Industrie jedoch mehr, als sie zu fördern. Sie verteuerte die Rohstoffe und Garne und regte einen aktiven Schmuggel zwischen der Enscheder Industrie und Gronau an. ¹⁾

Die Umstellung der holländischen Zölle auf Gewichtszölle (1826) belasteten die mittleren und groben Sorten Garn bis zu 70 % ihres Wertes. ²⁾ Doch umging man die Zölle in der Twente durch Schmuggel über Gronau.

Die englischen Garne wurden über die holländischen Häfen im Transitverkehr nach Gronau gebracht und von dort zurück nach der Twente geschmuggelt. Das Garn war dadurch in der Twente preisgünstiger als in den holländischen Häfen, was zu einer Festigung der Twenter Baumwollindustrie führte. ³⁾ Die Gronauer Textilfabrikate wurden dadurch jedoch nur wenig ausgelastet. Selten wurde in Gronau aus der Rohbaumwolle Garn gesponnen, um es als solches nach der Twente zurückzuschmuggeln.

4. Die Auswirkungen der preußisch-deutschen Baumwollzölle

Am 1. 9. 1818 trat in der preußischen Provinz Westfalen ein Zolltarif in Kraft, der nach Meinung der Fabrikanten zu niedrig angesetzt war. Der Zoll wurde nach Gewicht erhoben und betraf hauptsächlich die Einfuhr von Fabrikaten, d. h. auf fremde Rohstoffe wurde ein sehr geringer Zoll erhoben, und die Ausfuhr eigener Fabrikate unterlag den Zöllen nicht, was allgemein begrüßt wurde. ⁴⁾

Dieser Zoll förderte vor allem die Webereien, da die Baumwollwaren, d. h. die fertigen Tuche, mit den höchsten Zöllen belegt, während die Halbfabrikate, die Garne, verhältnismäßig wenig geschützt wurden. Die Folge war ein starker Import von englischen Garnen, für die sich rasch entwickelnden Baumwollwebereien. ⁵⁾

1) Baasch, E., *Holländische Wirtschaftsgeschichte*, Jene 1927, S. 454 ff.

2) siehe Anhang Tabelle II, Die niederländischen Gewichtszolltarife von 1825.

3) Adelmann, G., *Die deutsch-niederländische Grenze als textilindustrieller Standortfaktor*, aus: *Landschaft und Geschichte*, Bonn 1970, S. 19 f.

4) siehe Anhang Tabelle III, Die preußisch-deutschen Baumwollzölle seit 1818.

5) Anzahl der auf Baumwolle laufenden Webstühle in Preußen:

1816	12.690 Webst.	1825	22.139 Webst.
1819	14.276 Webst.	1831	25.464 Webst.
1822	19.424 Webst.	1834	31.759 Webst.

Nicht ein Viertel des verwebten Garnes wurde dadurch bis 1847 im Inland hergestellt.¹⁾ Seit der Gründung des Zollvereins (1834) gab es immer wieder Bestrebungen, die Garnimporte zu drosseln, um die eigenen Baumwollspinnereien zu fördern. Doch scheiterte dies an dem Widerstand einiger Mitgliedstaaten. Erst 1847 einigte man sich auf eine Erhöhung um drei Taler auf neun Taler pro Zollzentner ungebleichtes ein- und zwei-drähtiges Garn. Dies bedingte einen starken Aufschwung in der Spinnerei-Industrie, sowohl in Preußen und Sachsen, als auch im ganzen übrigen Zollverein.²⁾ Nun wurde auch Gronau für die holländischen Kapitalgeber attraktiv, da für die Rohbaumwolle kein Zoll und für die ausgeführten Garne kein Ausfuhrzoll bezahlt werden mußte.

Durch die 1842 aufgehobenen Ausfuhrverbote für Maschinen aus England erfolgte die Neuanlegung von Spinnereien meist gleich mit Dampfmaschinen und Spinnmaschinen. Bemerkenswert ist auch die Investition privaten Kapitals in die Spinnereien seit den vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts, welches die Modernisierung und Mechanisierung möglich macht. Die Investitionen flossen meist in die Spinnereien, weil sich eine langfristige Absatzsteigerung zeigte, die das Bevölkerungswachstum, die Industrie und ihre Verdienstmöglichkeiten bewirkte.³⁾ So wurde in Gronau der Groote Stoom⁴⁾, ein Zweigwerk der ältesten Enscheder mechanischen Baumwollspinnerei, der Enscheder Katoenspinnerij, 1844 eingerichtet. Er stand an der Enscheder Straße und brannte 1883 ab. Etwas später als der Groote Stoom wurden drei weitere Nessel- und Kattunwebereien in Gronau von Holländern⁵⁾ an der heutigen Burgstraße gegründet. Sie konnten sich jedoch wegen des geringen Absatzes in Deutschland, der auf Unkenntnis des deutschen Marktes beruhte, nur kurze Zeit halten.⁶⁾ Der Exportzoll auf Baumwolltuche blieb 1847 unberührt. Daher ist es nicht verwunderlich, daß Anfang der fünfziger Jahre die Gründung einer Weberei durch zwei holländische Geldgeber, Jordaan und van Heek, stattfindet, die aber auch auf dem deutschen Markt keinen Fuß fassen kann. Die Zeit nach 1865 wird als die Zeit des Freihandels bezeichnet; das machte sich für die Textilindustrie im Sinken der Schutzzölle bemerkbar.

1) Jacobs, G., Die deutschen Textilzölle im 19. Jahrhundert, Diss., Erlangen 1907, S. 12 ff.

2) siehe Anhang Tabelle IV, Zahl der Baumwollspinnereien und Spindeln in Preußen und Sachsen.

3) siehe Anhang Tabelle VI, Verbrauch von Faserstoffen je Kopf in Kilogramm.

4) Groote Stoom (ndl.) = großer Dampf.

5) Gegründet von den Gebrüdern ten Cate.

6) Bremer, H., Gronau und Epe, Landschaft, Geschichte, Volkstum, Gronau 1939, S. 192 ff.

5. Der amerikanische Bürgerkrieg (1862 - 64) und der deutsch-französische Krieg (1870 - 71) und ihre Folgen.

Störender als die Herabsetzung des Zolls, die die inzwischen recht gut eingerichteten Spinnereien kaum in Bedrängnis brachten, war für die Baumwollindustrie der amerikanische Bürgerkrieg (1862 - 1864). Die Blockade der amerikanischen Baumwollhäfen durch die Nordstaaten hatte zur Folge, daß neben dem Mangel an Baumwolle die Preise erheblich stiegen, und nun auf die schlechtere, kurzfasrige Baumwolle aus Asien zurückgegriffen werden mußte.¹⁾

Große, kapitalstarke Unternehmen, die diese Entwicklung vorausgesehen hatten, deckten sich vor der Blockade mit Rohbaumwolle ein, und konnten in Folge der Preissteigerungen erhebliche Gewinne verbuchen, die der Entwicklung zum Großbetrieb entgegenkamen. Der zweite Schlag, den die Baumwollindustrie in der Freihandelsperiode hinnehmen mußte, war der deutsch-französische Krieg 1870/71 mit der anschließenden Annexion des Elsaß. Dadurch ergab sich eine Vermehrung der Baumwollspindeln um 56 %²⁾ und der Webstühle um 88 %, die in keinem Verhältnis zur Konsumentenvermehrung standen. Dadurch wurde der deutsche Binnenmarkt preislich gedrückt.

Nach mehreren Eingaben von rheinischen Fabrikanten einigte man sich dahingehend, daß die elsässischen Baumwollwaren größtenteils nach Frankreich exportiert werden sollten und nahm das in eine Zusatzkonvention zum Frankfurter Frieden (12. 10. 1871) auf. Diese Zusatzkonvention ließ elsässische Baumwollwaren bis zum 31.12.1871 zollfrei, bis zum 30.6.1872 gegen ein Viertel und bis zum 31.12.1872 gegen die Hälfte des Zolls nach Frankreich einführen.³⁾ Schon zu Beginn des Jahres 1873 machte sich dann eine starke Überproduktion bemerkbar. Die Kräfte, die einen Schutz Zoll für Baumwollwaren wünschten, wurden 1879 im Deutschen Reich so stark, daß die Zölle zum Teil erheblich angehoben wurden. Andere Länder, wie z.B. Italien, Frankreich und die Schweiz folgten dem deutschen Beispiel. So blieb nur ein Weg, seine Erzeugnisse im Ausland abzusetzen, nämlich über Handelsverträge, die, wenn sie hier erläutert werden sollten, den Rahmen der Arbeit sprengen würden.

1) siehe Anhang Tabelle I, jährliche Durchschnittspreise für Baumwolle,
 2) in absoluten Zahlen: zu 2.700.862 Spindeln im Zollverein kamen 1.490.584 Spindeln hinzu. Dazu kam noch die Produktionssteigerung pro Spindel, die von 25 kg pro Spindel im Jahre 1867 auf 30 kg pro Spindel im Jahre 1875 angestiegen war.

3) Jacobs, G., a. a. O., S. 52.

Allgemein kann man die Renditeentwicklung der deutschen Baumwollindustrie nach 1880 als gerade noch befriedigend ansehen ¹⁾, da die Preise für Rohbaumwolle sinken und die Nachfrage nach Garnen sich verstärkte, die Preise für fertige Erzeugnisse aber bis 1898 sinken. ²⁾

In Gronau fallen durch die Nachfragesteigerung die Gründung von drei Aktienspinnereien mit holländischem Kapital in diese Zeit

C. Die Entwicklung der Verarbeitungstechniken

Betrachtet man heute eine moderne Spinnmaschine oder einen Webstuhl, so kann man durch die Kompliziertheit ihrer Funktion und durch die Bewegung zahlloser Teile kaum noch den eigentlichen Spinn- und Webprozeß erkennen. Man sieht das fertige Garn, den fertig gewebten Stoff und die Rohstoffe; die einzelnen Funktionen der Maschinen aber bleiben unklar.

Ein Rückblick auf die Entwicklung dieser Maschinen erleichtert hier die Erkenntnis von Zweck und Funktion der Maschinen. Bei der Darstellung der wichtigsten Erfindungen erscheint es zweckmäßig in Fußnoten auf die Lebensgeschichte der Männer einzugehen, die bahnbrechend auf die Herstellung von Textilien einwirkten.

1. Die Aufbereitungsmaschinen

Bevor die gepflückte Rohbaumwolle zum Spinnen bereit ist, bedarf es einer Anzahl von Aufbereitungsvorgängen. Sie muß entkörnt und gereinigt, die Ballen müssen aufgelöst und gemischt werden, außerdem müssen die Fasern vor dem Verspinnen noch parallel gelegt werden. Wollte man hier auf die Entwicklung der einzelnen Aufbereitungsmaschinen für die einzelnen Vorgänge eingehen, so würde das weit über den Rahmen der Arbeit hinausgehen. ³⁾ Erwähnt werden aber muß hier, daß nicht die Aufbereitungsmaschinen den ersten Anstoß zur Industrialisierung gaben, sondern daß der hohe Bedarf an roher, aufbereiteter Baumwolle zur Entwicklung der Aufbereitungsmaschinen führten.

Zum allgemeinen Verständnis sollen hier kurz die Arbeitsgänge erläutert werden.

1) derselbe, S. 93.

2) siehe Anhang Tabelle VII, Zur Entwicklung der Preise von Textilien in Deutschland von 1825 bis 1913

3) Vgl. dazu: Geschichte der Textilindustrie, hrsg. von Johannsen, E. H. O.; Mannhardt, J.; Fahrenbach, R.; Wagenknecht, H.; Ruggli, P.; Aberle, C.; Stuttgart, Zürich 1932.

a) Das Entkörnen (das Egrenieren)

Wenn die Baumwolle gepflückt wird, befinden sich an den Flughaaren der Baumwolle, die die eigentliche Baumwolle darstellen, noch die Samenkörner. Diese müssen von den Haaren oder Fasern getrennt werden. Da man möglichst lange Fasern erhalten möchte, muß dies kurz vor den Samenkörnern geschehen. Dieser Arbeitsvorgang findet vor dem Versand der Rohbaumwolle statt.

b) Das Auflösen und Mischen

Die Rohbaumwolle wird zum Versand in Ballen gepreßt, um einen möglichst kleinen Raum für viel Gewicht zu erreichen. Die so gepreßten Ballen müssen aufgelöst werden, das heißt, auseinandergerissen werden. Hierzu dienen die sogenannten Ballenbrecher. Da die Baumwolle von den verschiedensten Erdteilen und Anbaugebieten stammt, hat sie auch verschiedene Qualitäten, was sich bei der Garnherstellung durch verschiedene Garnqualitäten bemerkbar macht. Um eine gleichbleibende Qualität garantieren zu können, mischt man eine große Zahl von Ballen, in dem man in der Mischkammer verschiedene Lagen bildet, die früher durch ein senkrechtes Herunterharken gemischt wurden. Heute geschieht dies durch ein senkrechtes Herunterfräsen der verschiedenen Lagen.

c) Das Kardieren

Um ein gleichmäßiges Garn herzustellen, müssen die Fasern des Garnes in Längsrichtung liegen, d. h. parallel zum Garn. Das wirr durcheinanderliegende Baumwollfasergemisch wird in der Karde in eine Richtung gestrichen und zu einem Flies ausgebreitet. Dieser Flies hat die Form eines auf eine Rolle gewickelten Wattebausches. In der Vorspinnerei geschieht dann die Weiterverarbeitung.

Zwischen diesen Arbeitsgängen stehen Kontrollen, die darauf achten, daß eine Verunreinigung der Baumwolle durch fremde Stoffe, wie fremde Fasern oder Samenreste unterbleibt.

2. Die Spinnmaschinen

Was versteht man unter Spinnen? Das Spinnen ist die Fertigkeit, aus vielen kleinen Fasern durch ausziehen und zusammendrehen einen beliebig langen, ungeknoteten Faden herzustellen und diesen auf eine Spule oder Spindel aufzuwickeln.¹⁾

Es handelt sich also um drei Arbeitsvorgänge:

- a) das Ausziehen,
- b) das Zusammendrehen und
- c) um das Aufwickeln auf eine Spule.

Nun gibt es zwei Möglichkeiten, diese Vorgänge zu realisieren. Die erste ist eine Aufeinanderfolge beider Vorgänge. Die Maschine, die nach diesem Verfahren arbeitet, nennt man eine periodische Spinnvorrichtung. Die zweite Möglichkeit wäre ein gleichzeitiges Ausziehen, Zusammendrehen und Aufwickeln. Diese Maschine nennt man eine stetig spinnende Vorrichtung. Die sich aus diesen Möglichkeiten ergebenden Entwicklungen müssen einzeln betrachtet werden.

a) Die Entwicklung der periodischen Spinnvorrichtung

Das älteste Werkzeug zum Herstellen von Garnen ist die Handspindel, bei der das Ausziehen und Zusammendrehen des Flachses oder Hanfes ein Arbeitsgang war, dem eine wirbelnde Bewegung einer Spule zum Aufwickeln folgte. Die nächste Entwicklungsstufe war das Handspinnrad, bei welchem die Spule horizontal auf eine, von einem Handrad getriebene Welle gespannt wurde und damit die Wirbelbewegung der Handspule ersetzte. In unserem Gebiet kam dieses Rad um das Ende des 15. Jahrhunderts in Gebrauch.

Der erste Schritt zur mechanischen Spinnerei wurde 1764 von James Hargreaves getan.²⁾ Er ordnete zunächst acht, später bis zu hundert Spindeln nebeneinander an, die durch ein Handrad angetrieben wurden. Das Ausziehen des Fadens geschah durch das Herausziehen eines Kneipapparates oder einer Presse. Hierdurch wurde das Garn gestreckt und durch die routierenden Spindeln gleichzeitig gedreht. Das Aufwickeln geschah durch das Zurückfahren der Presse in die ursprüngliche Stellung. Da die „Spinning-Jenny“, so wurde die Spinnmaschine nach einer Tochter

1) Potthoff, H., Die Leinenindustrie, aus: Handbuch der Wirtschaftskunde Deutschlands, Bd. 3, Leipzig 1904, S. 580.

2) James Hargreaves (1719 - 1803), Weber aus Standhill bei Blackburn, verließ nach Zerschlagung seiner Spinnmaschine durch erzürnte Spinner Blackburn und siedelte nach Nottingham um, wo er 1803 im Armenhaus verstarb.

Hargraeves genannt, mit Vorgarn arbeitete, mußte dieses auf den einspindeligen Handstühlen hergestellt werden. Erst die Erfindung von Connias Wood aus Stockport machte es möglich, auch Vorgarn auf mehreren Spindeln zugleich herzustellen. Die „Billy-Spinnmaschine“ verwendete Lieferwalzen, d. h. das Rohmaterial wurde durch die Walzen parallel gelegt und gepreßt. Eine Neuerung war der herausfahrbare Wagen, auf dem die Spulen saßen.

Die „Mule-Spinnmaschine“ 1775 von Crompton ¹⁾ erbaut, war, wie der Name sagt, eine Bastard-Konstruktion aus „Spinning-Jenny“ und stetig spinnender unten erwähnter Water-Spinnmaschine. Sie übernahm von der „Spinning-Jenny“ den herausfahrbaren Teil und von der Water-Spinnmaschine die Streckwalzen. ²⁾ Der Nachteil dieser Maschine blieb der Handbetrieb.

Erst 1825 gelang es Roberts ³⁾, auf seine Selfaktor-Idee ein Patent zu bekommen. Man nannte sie automatische Mule oder kurz Selfaktor. Sie führte alle Arbeitsgänge selbsttätig aus und bedurfte nur der Beaufsichtigung.

b) Die Entwicklung der stetig spinnenden Vorrichtungen

Wie schon am Anfang dieses Kapitels beschrieben wurde, handelt es sich hierbei um Maschinen, deren Spinnvorgang kontinuierlich abläuft, und nicht durch das Aufwickeln oder Zusammendrehen des Fadens unterbrochen wird.

Die erste, in diese Richtung laufende Spinnvorrichtung wurde zu Beginn des 16. Jahrhunderts von Johann Jürgens erfunden, das Tretspinnrad. ⁴⁾

Der Unterschied zum Handspinnrad besteht neben dem Antrieb in der Konstruktion der Spindel, die einen sogenannten Flügel oder eine Gabel hat. Der Flügel, der aus einem U-förmig gebogenen Draht oder aus Holz besteht, hat an seinem oberen Ende eine Öse, durch die der Faden auf die Spule läuft. Durch rasche Drehbewegungen des Flügels erhält der Faden seinen Drall. Eine Mechanisierung des Ausziehens der Fasern wurde schon 1738 von Lewis Paul zum Patent angemeldet. Es war das erste Streckwerk. Doch geriet es bald wegen seiner Unzuverlässigkeit in Vergessenheit.

1) Samuel Crompton (1753 - 1827) versuchte seit 1774 ständig eine Verbesserung der Spinnmaschinen zu erreichen.

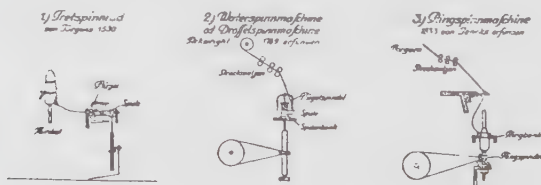
2) siehe Anhang I: Erklärung einiger Fachausdrücke.

3) Richard Roberts (1787 - 1827), Ingenieur und Erfinder, hatte ca. 30 Patente. Er arbeitete auf verschiedenen Gebieten wie Dampf- und Spinnmaschinen.

4) Meyers Konversationslexikon, Bd. 16, 5. Aufl., 1897, Spinnvorrichtungen.

Richard Arkwright ¹⁾ hat als erster erfolgreich eine stetig spinnende Maschine entwickelt. Seine Waterframe, so wurde sie wegen ihres Wasserradantriebes genannt, hatte eine Garnzuführung über Streckwalzen und senkrecht stehende Flügelspindeln. Diese Maschine wurde verbessert durch eine größere Anzahl von Spindeln und höhere Geschwindigkeiten. Drehten sich die Spindeln bis zu dreitausend Umdrehungen pro Minute bei der Waterframe, so wurden fünftausend bis siebentausend U. p. M. mit der Dampfmaschine als Antrieb erreicht. Die mit Dampf betriebene Spinnmaschine nannte man Drosselspinnmaschine, wegen des singenden Geräusches, das die Flügel verursachten. Diese Maschine funktionierte sehr gut und blieb bis 1833 ohne nennenswerte Verbesserungen.

1833 erfindet Jencks die Ringspinnmaschine. Er läßt den für unerlässlich gehaltenen Flügel weg und ersetzt ihn durch einen sich hebenden und senkenden Ring, der den Faden auf der Spule verteilt und so konstruiert ist, daß er eine trichterförmige Öffnung zur Streckwalze hin hat. Durch eine Führung hinter den Streckwalzen (ausziehen) wird der Faden genau über die Mitte der sich rasch drehenden Spindel geführt und von dort durch ein Stück Stahldraht in eine ballonförmige Bewegung um die Spindel geschleudert (zusammendrehen). Die Trichteröffnung des Ringes führt den fertigen Faden dann auf die Spule (aufwickeln). Hierbei können bis zu zwölf tausend U.p.M. erreicht werden. Diese Konstruktion ist in verbesserter Form noch bis heute in Betrieb. ²⁾ Die Entwicklung der stetig spinnenden Vorrichtungen stellt sich zusammenfassend also wie folgt dar:



-
- 1) Richard Arkwright wurde 1732 in Preston geboren, von Beruf war er Barbier. Er arbeitete mit einem Uhrmacher ein Modell aus, auf das er 1769 ein Patent nahm. Er starb 1792 zu Cromfort als Adelig.
 - 2) Orth, F., Der Werdegang wichtiger Erfindungen auf dem Gebiet der Spinnerei und Weberei, aus: Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie, Bd. 12, 1922, S. 61 ff.

c) Vergleich von periodisch und stetig spinnenden Vorrichtungen

Die Vorteile der Ringspinnmaschine gegenüber der Mule-Spinnmaschine können folgendermaßen gesehen werden:

Der Raumbedarf der Ringspinnmaschine pro Spindel ist bedeutend geringer als bei der Mule, da hier noch der ausrückende Wagen Platz in Anspruch nimmt. Die Bewegungsabläufe bei der Ringspinnmaschine sind geringer, daraus resultiert eine geringere mechanische Beanspruchung des Materials. Die einfache Bewegung der Ringspinnmaschine läßt weniger qualifiziertes Personal zu.

Der Nachteil liegt in der Qualität des Garnes. Handelt es sich um Garn mit niedrigen Nummern, NM 8 - 24 ¹⁾, so ist die Ringspinnmaschine produktiver, doch weist bei höheren Nummern die Mule eine bessere Qualität und höhere Leistung auf.

3. Die Webstühle

Die Entwicklung des Webstuhles reicht bis in die frühgeschichtliche Zeit zurück. Das Weben auf Geräten ist in seiner Entwicklung vielfältig und schwierig zurückzuverfolgen. Der Bauernwebstuhl ist, das sei hier kurz erwähnt, seit dem 14. Jahrhundert bekannt und hat sich in seiner Form bis zum 18. Jahrhundert kaum verändert.

Erst in den dreißiger Jahren des 18. Jahrhunderts gelingt eine revolutionierende Erfindung. Der Engländer John Kay ²⁾ erfindet 1733 den Schnellschützen. Er ermöglicht es, breitere Gewebe mit mindestens doppelter Geschwindigkeit zu weben. Das Schiffchen wurde nicht mehr von Hand durch die Kette geworfen, sondern mittels einer Peitsche durch das Fach gejagt. ³⁾

Die allgemeine Einführung der Schnellschützen in der Baumwollweberei Englands erfolgte um 1760, was die Leistungsfähigkeit erheblich steigerte.

Die mechanische Weberei wurde 1785 durch Edmund Cartwright ⁴⁾ begründet. Er meldete das erste Patent auf eine mit Wasserkraft betriebene Webmaschine an. Das zentrale Problem des Wasserantriebs lag in der Umsetzung des kontinuierlichen Antriebs in einen zeitlich genau zu fixierenden Schuß des Schiffchens. Verbesserungen

1) siehe Anhang I, Erklärung einiger Fachausdrücke.

2) John Kay, 1704 in Bury geboren, wurde aus seiner Heimat nach der Erfindung des Schnellschützen vertrieben und starb 1774 in Frankreich.

3) siehe Anhang I, Erklärung einiger Fachausdrücke.

4) Edmund Cartwright, geboren 1743 in Nottinghamshire, studierte Theologie und begann sich mit 41 Jahren für technische Dinge zu interessieren. Er starb 1823 in Hastings.

seinerseits und die Hilfe anderer ermöglichten es 1790 den ersten mechanischen Webstuhl vorzustellen. Dieser Webstuhl erhielt im Laufe der nächsten Jahrzehnte Verbesserungen, wie automatische Abstellung bei Kett- oder Schußriss (1792) und Schützenwechsel (1857).

Die Waren, die auf diesem Webstuhl hergestellt wurden, nennt man glatte Waren, d. h. Waren, die keine Muster hatten. Erst die daraus entwickelten mehrschäftigen Stühle konnten einfache Muster hervorbringen.

Muster, möglichst bildreich, daher kompliziert, in Tuche eingewebt, wurden auch schon früher hergestellt. Dies konnten die mit Schäften versehenen, automatischen Webstühle aber nicht leisten, da eine Unzahl von Schäften erforderlich gewesen wäre. Die Entwicklung des Jacquard-Webstuhles entspringt eben aus diesem Grunde. Hier zog man die Kettfäden durch eine Öse, deren Heben und Senken zur Bildung des Fachs von einer Schnur gesteuert wurde. Diese Schnüre wurden zuerst bei Jacquard ¹⁾ durch einen Ziehjungen bedient, d. h. zu einem solchen Webstuhl gehörten ein Weber und eine weitere Arbeitskraft, die die Kettfäden hob oder senkte, je nach Muster.

Jacquard baute seine Maschine 1804 so aus, daß sie diese zusätzliche Arbeitskraft überflüssig machte. Die Steuerung des Jacquard-Webstuhles erfolgte, zum größten Teil noch heute, über ein Steuerungssystem, das von Lochkarten gespeist wird.

4. Übersicht über die Entwicklung von Aufbereits-, Spinn- und Webmaschinen in zeitlicher Gegenüberstellung ²⁾

1530	Johann Jürgen erfindet das Tretspinnrad
1621 ca.	Erster mechanischer Bandwebstuhl (Bandmühlen)
1733	verbesserte John Kay den alten Handwebstuhl, indem er den Schützen mittels einer Peitsche durch das Fach treiben läßt (Schnellschütz)
1738	Lewis Paul entwickelt die erste mehrfädige Spinnmaschine
1748	Daniel Bourn entwickelt die erste Walzenkarde; damit wird das erste Mal die Möglichkeit gegeben, das Kartätschen der Baumwolle auf mechanischem Wege auszuführen
1767	James Hargraeves baut die erste „Spinning Jenny“ und erhält 1770 darauf ein Patent.

1) Joseph Maria Jacquard, wurde 1752 in Lyon geboren und wurde hier Buchbinder. Aufgrund von Erlebnissen arbeitete er an der Vereinfachung der Musterweberei. 1801 fertigte er die erste laufende Maschine an. Er starb 1834 in Lyon.

2) Johannsen, O. E. H., 1932, S. 157 - 341.

- 1769 Richard Arkwright baut die erste Flügelspinnmaschine (Throstle)
- 1775 Arkwright erhält auf seine Karde ein Patent
- 1779 Samuel Crompton baut die erste Mule-Spinnmaschine für Handbetrieb
- 1780 ca. Arkwright baut seine erste Vorspinnmaschine
- 1785 Edmund Cartwright erhält auf seinen mechanischen Webstuhl ein Patent
- 1790 Grimshaw verbessert Cartwrights Webstuhl
- 1790 Die erste Mulespinnmaschine mit Wasserantrieb wird gebaut
- 1794 Whitney baut in Nord-Amerika die erste Sägeegreniermaschine zum Abtrennen der Samenkörner von der Baumwolle
- 1797 Snodgras baut die erste Schlagmaschine
- 1805 Joseph Maria Jacquard baut den ersten Webstuhl zur Herstellung von figurenreichen Geweben (Jacquard-Stuhl)
- 1813 Joseph Raynor baut die erste Flyer-Spinnmaschine
- 1819 Verbesserung der Schlagmaschine von Snodgras durch Dixon im Elsaß
- 1823 Verbesserung des Flyers von Cocker und Higgins (Flyer-Rovings)
- 1825 Erste Vorspinnmaschine mit mehreren Spindeln von Connias Wood
- 1826 Differenzialgetriebe für den Flyer, wodurch Spule und Wagen durch die gleiche Kraftquelle angetrieben werden können
- 1828 Vorspinnmaschinen von Josua Heilmann
- 1829 John Thorp läßt die erste Ringspinnmaschine patentieren
- 1832 Even Leigh baut den ersten Halbselffaktor
- 1833 Jencks baut eine verbesserte Ringspinnmaschine
- 1834 James Smith läßt den ersten Selffaktor patentieren
- 1841 Danforth verbessert die Ringspinnmaschine
- 1845 verbesserte Egreniermaschine von Ely und Mac Carthy
- 1867 George Crompton baut einen mehrschäftigen Webstuhl für die Musterweberei
- 1884 Verbesserung der Ringspinnmaschine durch Furniss und Brooks
- 1889 James H. Northrop baut den ersten Automatenwebstuhl, der selbsttätig die leeren Schußspulen gegen volle austauscht
- 1929 wird der erste Greiferwebstuhl ohne Schußspule gebaut.

D. Die Entwicklung der Gebäude der Textilindustrie im westfälisch-niederländischen Textilgebiet

Allgemein wird mit wenigen Ausnahmen ¹⁾, heute für den deutschen Bereich die Textilindustrie als „leading sector“ in der Periode der Industrialisierung gesehen. Ihre Gebäude und Fabrikbauten dagegen werden kaum beachtet, da ihr Wandel gerade auf architektonischem Gebiet, oberflächlich betrachtet, starr erscheint. Man wendet sich deshalb eher anderen Industriezweigen zu, deren Wandlungen reichhaltiger und vielgestaltiger zu sein scheinen.

Hier liegt jedoch ein Irrtum vor. Auch die Gebäude der Textilindustrie unterliegen einer Reihe von Entwicklungsstufen. Dabei soll hier nur der äußere Aufbau der Gebäude berücksichtigt werden, da das Innenleben, die Konstruktion der Hallen, die Form des Säulenabstandes, die Tragfähigkeit der Geschoßdecken und vieles mehr, weitere Linien darstellt, die nicht unbedingt deckungsgleich sind. Dieses Kapitel soll vielmehr ein grobes Schema der Bauentwicklung im Textilbereich entwerfen.

1. Die Entwicklung bis zur Industrialisierung

Das Bauernhaus, der Kotten und die Kate als Standort eines Spinnrades und eines Webstuhles sind als erste Stufe des Textilgewerbes, die Betonung liegt dabei auf dem Begriff Gewerbe, bekannt. Die Produktion hatte sich auch hier bald über den eigenen Hausbedarf hinausgesteigert und diente als Nebenverdienst in den Wintermonaten. ²⁾

Als Neuheit tauchte im 17. und 18. Jahrhundert die Textilmanufaktur auf und verdrängt teilweise die althergebrachte Produktionsform. ³⁾ Der „heimische Herd“ als Arbeitsplatz geht, je nach Organisationsform der Manufaktur, verloren oder bleibt bestehen. In reiner Form, so wie sie heute von uns verstanden wird, ist sie eine Sammlung von mehreren gleichartigen, aber auch gestuften Werkstätigkeiten „unter einem Dach“. Das Dach war ein meist großes Wohnhaus, später auch ein reines Werkhaus, was in der äußeren Form nicht vom Wohnhaus zu unterscheiden war.

-
- 1) Landes, S. David, Der entfesselte Prometheus, Technologischer Wandel und industrielle Entwicklung in Westeuropa von 1750 bis zur Gegenwart, Köln 1973, S. 139, im Gegensatz zu Mottek, Hans, Studien zur Geschichte der industriellen Revolution in Deutschland, 1960.
 - 2) Biller, C., Rückgang der Handleinwandindustrie des Münsterlandes, Abhandlung des Staatswissenschaftlichen Seminars, Münster, Leipzig 1906, S. 54 f. und 139 ff.
 - 3) Auch das Rohmaterial ändert sich, vom Leinen zur Baumwolle, Vgl. dazu Rohling, R., Die Standortentwicklung der münsterländischen Baumwollindustrie, Diss. Freiburg 1923, S. 5 ff.

2. Die erste Phase der Entwicklung in der Textilindustrie

Mit dem Aufkommen der ersten mechanischen Textilmaschinen in unserem Wirtschaftsraum ¹⁾ ändert sich zwangsläufig auch die Gebäudeform. Für die meist durch ihren mechanischen Antrieb zwangsläufig größeren Maschinen benötigt man mehr Raum. Die Lösung dieses Problems erfolgte durch eine additive Aneinanderreihung mehrerer Gebäude. ²⁾

Diese um 1840 praktizierte Vergrößerung des Werkraumes fällt mit einem zweiten Phänomen dieser Zeit fast zusammen. Fand man zu Beginn der ersten Phase Spinn- und Webmaschinen, sowie die Verwaltung des Ganzen, in einem Gebäude, so trennen sich um 1850 - 60 diese Bereiche. ³⁾

3. Die zweite Phase der Entwicklung

Der Trend der Spinnereigebäude führt zu großen, an Hausformen anlehrende, mehrgeschossige, schmale Bauten. Der Grund für die mehrgeschossige Bauweise liegt im besseren Produktionsablauf und nicht selten am Platzmangel der im Stadttinneren liegenden Anlagen. ⁴⁾ Die Weberei entwickelt sich zu einem fensterlosen, ebenerdigen, additiven Hausbau, der seine Beleuchtung durch die in die Dachflächen eingelassenen Fenster erhält. ⁵⁾ Der Verwaltungsteil bleibt in dieser Zeit in der einfachen, vom echten Wohnhaus kaum zu unterscheidenden Form. Am Ende dieser Phase (um 1880) machen die Spinnereigebäude noch eine Entwicklung durch, die, wie in der Einleitung erwähnt, jedoch mehr das Innere als die äußere Hülle betrifft. Die ersten Geschoßstützbauten werden errichtet. Am äußeren Aufbau ändert sich nur das Material; Eisenfachwerk mit Backsteinausfüllung. ⁶⁾

1) Beschränkt auf Gronau und Umgebung hieße das: 1834 Enscheder Katoen-Spinnerij erhält erste Dampfmaschine; die Firma bekommt den Beinamen „Grootte Stoom“, was soviel wie „großer Dampf“ heißt.

2) Diese Form ist heute kaum noch zu finden. Andeutungsweise bei der Firma Franz Rolinck in Burgsteinfurt, deren Gebäude jüngeren Datums sind.

3) Als Beispiel sei hier die koninklijke Stoomweverij Nijverdal genannt. Sie erbaut um 1860 ein Verwaltungsgebäude neben ihren Werkräumen, das einem Wohnhaus stark ähnlich sieht. Aus: Dit is: Nijverdal - ten Cate, bedrijf te nijverdal van de koninklijke textielfabrieken nijverdal - ten Cate N.V., Werbeschrift der Firma ca. 1970.

4) siehe dazu: Spinnerei A bei der Firma Gerrit van Delden & Co.

5) siehe dazu die auf dem Situationsplan von der Firma M. van Delden & Co. mit Nr. 3 bezeichnete Weberei.

6) siehe dazu bei der Firma Gerrit van Delden & Co. Spinnerei B.

4. Die dritte Phase der Entwicklung

Die dritte Phase ist durch historisierende Einzelheiten an den Gebäuden der Spinnerei und der Verwaltung gekennzeichnet.

Der mehrgeschossige, durch vergrößerte Fenster und architektonische Stilelemente mit turmähnlichen Aufsätzen oder nebenstehenden Treppenhaus-Feuerlöschtürmen gekennzeichnete Bautyp, ist das typische Kennzeichen der Spinnerei um 1890. ¹⁾

Die Verwaltungsgebäude wandeln sich zu Prunkbauten der Unternehmen, die nicht auf die an Adel und Reichtum erinnernden Stilelemente, Türmchen und Flügelbauten, verzichten. ²⁾

Im Webereibau wandelt sich aus rein zweckorientierten Überlegungen die Spitzdachform zum Sheddach, welches an einer Seite flach ansteigend, auf der anderen, verglasten Seite, steil abfallend ist. So wird die direkte Sonneneinstahlung verhindert.

5. Die vierte Phase der Entwicklung

Sie beginnt um 1905 und bringt den Beton in Verbindung mit dem Stahl als neues Baumaterial in die Gebäude der Textilindustrie. Innerhalb dieser Phase ändert sich, abgesehen von der neuen Möglichkeit des Baustoffes, größer und höher zu bauen, wenig am architektonischen Baustil.

Die Spitzdachform im Spinnereibau fällt nun ganz weg. Das Flachdach ist die dominierende Dachform. Die Fensterflächen werden vergrößert und die Geschoßhöhe nimmt zu. Der Stahlskelettbau, mit Geschoßdecken aus Beton, setzt sich durch. ³⁾

Im Verwaltungsbereich bleibt man im Kaiserreich bei den Prunk- und Prachtbauten. Erst in den Nachkriegsjahren (1918 - 1920) tritt eine Ernüchterung in dieser Richtung ein. Die Webereigebäude ändern sich nicht im äußeren Erscheinungsbild, doch wandelt sich die Dachkonstruktion, die ehemals aus Holz oder Gußstahlelementen bestand, zur Gitterstahlkonstruktion. Dieses Element kommt von der Pariser Weltausstellung von 1884, doch hält es erst zu dieser Zeit Einzug in den Websaalbau.

1) siehe dazu bei der Firma Gerrit van Delden & Co. die Spinnerei C, s.a. der Firma van Heek & Co. in Enschede das Spinnereigebäude.

2) Ein herausragendes Beispiel bildet das Verwaltungsgebäude der Gebrüder Laurenz in Ochtrup (Baujahr 1905).

3) siehe dazu bei der Firma Gerrit van Delden & Co. die Spinnerei F.

6. Die fünfte Phase der Entwicklung

Diese Phase steht im Zusammenhang mit dem politischen Umbruch und dem unternehmerischen Umdenken nach dem Ersten Weltkrieg. Der phantasievolle Baustil wird nach 1920 durch einen nüchternen, glatten, auf alles Beiwerk verzichtenden Stil abgelöst.

Das Spinnereigebäude wird rechteckig oder sogar quadratisch aus Stahl, Beton und Glas gebaut. ¹⁾ Die meisten großen Fensterflächen werden ihres starken Sonneneinfalls mit weißer Farbe zugestrichen, um dem Ausbleichen des Garns oder des Rohmaterials Einhalt zu gebieten.

Der Verwaltungsbau setzt diese Ernüchterung fort und behält selten als einziges Stilelement wenige, angedeutete Säulen an der Außenfront. ²⁾

Die Weberei verliert teilweise ihre, bis dahin durch die schwachen Baumaterialien die die Erschütterungen der Webstühle nicht trugen, zwangsläufig gegebene Ebenerdigkeit und wird in zwei- oder mehrgeschossigen Gebäuden mit Fensterflächen untergebracht.

Der reine, auf architektonisches Beiwerk verzichtende Zweckbau bekommt ein Übergewicht.

7. Zusammenfassung

Eine Gliederung in fünf Entwicklungsstufen erscheint im Grunde genommen sehr einfach, doch sind die Übergangsformen dieser Stufen vielfältig.

Bewußt wurde deshalb auf eine genauere Datierung im Sinne von fixen Jahreszahlen verzichtet, da der Übergang von einer Stufe zur anderen nicht nur vom Bauvorhaben der Unternehmen abhing, sondern vielmehr auch noch von der Entwicklungsstufe des Industriebetriebes und der Bereitschaft des Unternehmers, ein architektonisch fortschrittliches Gebäude zu bauen. Weiterhin darf der Einfluß des niederländischen Textilgebietes auf die Gebäude der westfälischen Seite nicht übersehen werden, da sich die Entwicklung von Westen nach Osten in einer Phasenverschiebung vollzog. Daher findet man auch im niederländischen Raum mehr englische Architekten, als in Westfalens Grenzgebiet.

Wird dies alles berücksichtigt, so kann man dieses Stufenschema als eine Basis für die Entwicklung der Textilindustriegebäude sehen.

1) siehe dazu bei der Firma Nino in Nordhorn das 1928 erbaute Spinnereigebäude.

2) siehe dazu bei der Firma Nino in Nordhorn das 1925 erbaute Verwaltungsgebäude.

E. Anlage- und Betriebskapital der Spinnereien und Webereien

Ein Vergleich von Anlage- und Betriebskapital bei Spinnereien und bei Webereien ist außerordentlich schwierig, wenn nicht gar unmöglich, da sowohl die Anlagekosten, als auch das zum Betrieb der Anlage notwendige Kapital von Betrieb zu Betrieb stark voneinander abweicht. Dies resultiert einmal aus den verschiedenen Erstellungszeitpunkten, und zum zweiten aus den verschiedenen Größen ¹⁾, Maschinen ²⁾ und Antriebsarten ³⁾ der einzelnen Betriebe.

So will dieser Abschnitt dies auch nicht leisten, vielmehr will er den Umfang und die erheblichen Schwankungen des Kapitaleinsatzes verdeutlichen.

Zum Anlagekapital eines Textilbetriebes zählt man:

- 1.1. Den Grund und Boden, auf dem der Betrieb errichtet werden soll,
- 1.2. Die Gebäude für die Maschinen und die Verwaltung
- 1.3. Die Maschinen, die sich unterteilen in:
 - a) Kraftmaschinen, als Dampfmaschinen und Turbinen,
 - b) die Transmissionen,
 - c) die Heiz-, Befeuchtungs- und Beleuchtungsanlagen,
 - d) die Vorrichtungs- und Arbeitsmaschinen.

Das Betriebskapital setzt sich zusammen aus:

- 2.1. Amortisation des Anlagekapitals,
- 2.2. Ausgaben für Gehälter und Löhne,
- 2.3. den Rohstoffen,
- 2.4. den allgemeinen Kosten, wie z. B. Steuern, Elektrizitätskosten und Heizmaterial.

1) Z. B. die Zahl der Spindeln, der Webstühle, der Größe der Gebäude usw.

2) Z. B. Mule, Selfaktor, Grob- und Feinspindeln;

3) Z. B. Wasser-, Dampf- oder Elektroantrieb.

1. Das Anlagekapital eines Textilbetriebes

1.1. Investitionskosten für Grund und Boden

Je nach Lage der Grundstücke, z. B. in Städten oder Dörfern, in der Nähe bestehender Eisenbahnlinien oder weniger verkehrsmäßig erschlossener Gebiete, schwanken die Bodenpreise für die Anlage von Spinnereien sehr erheblich. Dieser Kostenfaktor läßt sich daher schwer aufzeigen.

1.2. Die Kosten für die Erstellung von Gebäuden

Diese Kosten sind von zwei Faktoren abhängig; nämlich den Kosten für Baumaterial und den im Augenblick zu zahlenden Löhnen für Bauarbeiter.

Aus den verschiedenen Baumaterialien, wie Holz, Stein, Sand, Beton und Eisen, seien nur zwei herausgegriffen. Die Preise für Steine (Ziegel) betrugen 1876 pro 1.000 Stück zwischen 25,- und 54,- Mark; die für Eisen, je nach Verarbeitung ¹⁾ für 50 kg zwischen 5,25 und 14,25 Mark ²⁾.

Die Löhne schwanken noch viel stärker. Da in den siebziger Jahren ein starker Bauboom einsetzt, verteuern sich die Erstellungskosten um rund 100 %.

1.3. Die Kosten für die Einrichtung von Textilbetrieben

Die Antriebsaggregate bestanden bis zur Jahrhundertwende ausschließlich aus Dampfmaschinen. Diese benötigten mindestens einen Dampfkessel, einen Schornstein und ein extra für sie errichtetes, meist etwas abseits von den Produktionsräumen gelegenes Gebäude.

1) 50 kg Doppel-T-Träger aus Gußeisen zwischen 10,25 bis 14,25 Mark; Bauschienen 5,25 bis 6 Mark und Bauguß je nach Form 11,50 bis 12 Mark.

2) Marktbericht des Berliner Baumarktes vom 9. 2. 1877.

Um eine annähernde Preisvorstellung zu geben, muß man auf die Zahlen von Redthenbacher ¹⁾ zurückgreifen.

So kostete eine Anlage mit:

	10	50	150	400 PS	
Maschine u. Kessel	14.800	51.200	95.500	184.500	Fr.
Schornstein	4.500	10.000	22.500	31.000	Fr.
Kessel- u. Maschinen-Haus	5.000	10.000	20.500	31.250	Fr.
Zusammen also:	24.300	71.200	138.500	246.750	Fr.
pro PS:	2.430	1.424	923,34	616,88	Fr.

Die Kosten für die Errichtung von Webstühlen konnten auch nicht annähernd ermittelt werden.

Die Preise für die Spinnmaschinen richten sich nach Art, z. B. Ringspinnmaschine oder Selfaktor, nach Anzahl der Spindeln, und nach der Garnnummer, die auf der Maschine gesponnen werden soll. Der Durchschnittspreis liegt 1870 bei ungefähr 10,45 Francs, mit Heizung, Beleuchtung und Transmission zwischen 45 und 50 Francs pro Spindel ²⁾.

Für eine imaginäre Spinnerei mit 50.600 Spindeln und einer Garnproduktion mit einer Durchschnittsnummer 20 ergäben sich um 1900 folgende Anlagekosten ³⁾:

1.1.1)	Grundstück, 12.000 qm a 5,25	63.000 M
1.1.2)	Gleisanschluß	<u>10.000 M</u>
		73.000 M
	=	3,03 % der Gesamtkosten

1) Redthenbacher, J., Resultate für den Maschinenbau, 5. verbesserte Auflage von Dr. F. Grashof, Heidelberg 1869, S. 85.

2) Janasch, A., Die Produktionsbedingungen der europäischen Baumwollindustrie mit besonderer Berücksichtigung des Oberrheins, in: Zeitschriften des königlich-preußischen statistischen Büros, 20. Jahrgang, Berlin 1880, S. 256.

3) Erstellt unter Verwendung der Angaben bei Johannsen, Otto, a. a. O., Handbuch der Baumwollspinnerei, Rohweißweberei und Fabrikanlagen, 3. Auflage, Bd. 2, Leipzig 1902, S. 718 ff.

1.2.1.)	Spinnereigebäude, einschl. Staubturm	700.000 M	
1.2.2.)	Lager und Bürogebäude	<u>65.000 M</u>	
		765.000 M	
		=	31,74 % der Gesamtkosten

1.3.1)	Dampfmaschine mit 1.200 PS	145.000 M	
1.3.2)	Vier Kessel für 12 atü	56.000 M	
1.3.3)	Maschinenhaus und Kesselhaus einschließlich Installation	102.000 M	
1.3.4)	Ein Kamin von 50 m Höhe	<u>12.000 M</u>	
		315.000 M	
	Kosten pro PS = 262,50	=	13,07 % der Gesamtkosten

1.3.5)	Transmissionen, Seile und Riemen, einschließlich Montage	107.000 M	
		~	4,44 % der Gesamtkosten

1.3.6)	a) Mischund und Putzerei	6.000 M	
	ein Ballenbrecher		
	drei Öffner und Wickelapparate	25.000 M	
	sechs Batteure	36.000 M	
	sonst. Maschinen	5.000 M	
	Montage	<u>7.500 M</u>	
		80.000 M	
		-	3,32 % der Gesamtkosten

	b) Vorwerke		
	80 Revolvingflatcards	205.000 M	
	einschl. Zubehör		
	8 Strecken	30.400 M	
	16 Groblyer a 40 Spindeln	35.200 M	
	16 Mittelflyer a 140 Spindeln	72.000 M	
	32 Feinflyer a 168 Spindeln	115.000 M	
	Montage und Zubehör	<u>25.000 M</u>	
		=	20,02 % der Gesamtkosten

c) Feinspinnmaschinen

30 Selfaktoren a 1100 Spindeln für Schußgarn und 33.000 Wechsel- spindeln	231.000 M
10 Selfaktoren a 960 Spindeln für Kettgarn und 9600 Wechselspindeln	72.000 M
20 Ringspinnmaschinen a 400 Spindeln und 8000 Wechselspindeln	84.000 M
Montage und Zubehör	<u>25.000 M</u>
	412.000 M
=	17,1 % der Gesamtkosten

sonstiges Zubehör, wie z. B. Garnkästen, Spulenkästen, Spindeln, Hülsen usw.	40.000 M
=	1,66 % der Gesamtkosten

1.3.7) Luftbefeuchtung	15.000 M
1.3.8) Feuerlöcheinrichtung pro Spindel 1,20 Mark	60.000 M
1.3.9) Heizung	8.000 M
1.3.10) Beleuchtung	16.000 M
1.3.11) Werkstätten (Schreinerei, Schlosserei)	16.000 M
1.3.12) Sonstiges, z.B. Trinkwassereinrichtung, Ventilation, Straßen und Wege	<u>20.400 M</u>
	135.400 M
=	5,52 % der Gesamtkosten.

Die Gesamtkosten der Spinnerei betragen 2.410.000 M.

2. Das Betriebskapital der Spinnerei und Weberei

Die Amortisation des Anlagekapitals legt ein betriebseigener Zinsfluß fest. Rohstoffe, Gehälter und Löhne ¹⁾, sowie die allgemeinen Unkosten schwanken sehr stark, so daß man hier keine Zahlenbeispiele anführen kann.

F. Die wirtschaftliche und konjunkturelle Entwicklung der Gronauer Textilindustrie von 1861 - 1923

1861 - 1865 Das einzige Textilwerk Gronaus, Matthieu van Delden & Co., konnte sich in dieser Zeit des amerikanischen Sezessionskrieg ²⁾ durch seine 1855 eingerichtete Abfallspinnerei und Rohbaumwolllieferungen aus Asien auf dem Markt behaupten, doch gingen die letzten Faktoreien in Nienborg und im Zuchthaus von Münster, in denen Matthieu van Delden arbeiten ließ, ein. Die amerikanischen Rohbaumwollpreise stiegen von 1861 - 1865 um 60 bis 100 % in New York und die für Garne jedoch nur um 50 bis 60 % und die für die Fertigwaren gar nur um 20 %. ³⁾ Diese Verteuerung brachte einen Rückgang in der Nachfrage nach Garnen und Fertigwaren, der erst Ende 1866 wieder ausgeglichen werden konnte. ⁴⁾

1866 Für M. van Delden & Co. bedeutet dieses Jahr eine Umstellung von asiatischer auf die auf dem europäischen Markt wieder recht preisgünstig angebotene amerikanische Baumwolle. Durch diesen Preisverfall der Rohbaumwolle angeregt, entstanden in den folgenden Jahren eine große Anzahl neuer Spinnereien, die nicht nur die steigende Nachfrage aufnehmen konnten, sondern auch noch einen immer stärker werdenden Konkurrenzdruck auf bestehende Spinnereien ausübten. Der Webereisektor wird durch die 1865 in Kraft tretenden neuen Baumwollzölle, die sanken um durchschnittlich mehr als 50 %, gelähmt. Er entwickelt sich erst nach 1879 wieder besser. Erst

1) Vgl. dazu Kapitel V, Abschnitt B 4, Löhne.

2) Der amerikanische Sezessionskrieg begann am 12. 4. 1861 und endete am 8. 4. 1865.

3) Döhrmann, K., Die Entstehung der Gronauer Textilindustrie und ihre Entwicklung. Diss. Köln 1924, S. 19

4) siehe dazu Tabelle 9: Verbrauch von Faserstoffen im Deutschen Reich.

- 1872** bessert sich dieses Verhältnis, nach dem die Elsässische Textilindustrie, die 1871 noch auf den deutschen Markt kommt, ihren Absatz weiterhin in Frankreich findet.
Ein sinkender Baumwollpreis und eine verstärkte Nachfrage nach Produkten der Textilindustrie verbessern die Geschäftslage erheblich.
Das zweite Textilwerk, die Firma Gerrit van Delden & Co., wird in diesem Jahr gegründet.
- 1875** wird die Eisenbahnstrecke Gronau-Münster-Dortmund in Betrieb genommen. Dies eröffnet den beiden Gronauer Textilfirmen nicht nur einen erheblich größeren Absatzmarkt ¹⁾, sondern verbilligt auch die Rohstoffbeschaffung und den Kohlentransport stark.
- 1876 - 79** Die Elsässische Industrie verlagert ihren gesamten Absatz auf den deutschen Markt, da der Zusatzvertrag zum Frieden von Frankfurt abgelaufen ist ²⁾ und sich erst jetzt eine totale Konkurrenz zeigt. Sie führt in Gronau zu Kurzarbeit und Lohnstreichungen. Mit der Einführung der neuen Baumwollzölle ³⁾ am
- 1. 1. 1880** verbessert sich die Geschäftslage in Gronau erheblich. Für die holländischen Fabrikanten, die ihr Garn über den deutschen Markt absetzen, bedeutet dies ein gewaltiger Rückschlag, dem durch die Gründung von drei Spinnereien in Gronau mit ausschließlich oder überwiegend holländischem Kapital entgegengetreten wird.
Durch ein Sinken der Rohbaumwollpreise und ein Ansteigen der Nachfrage nach Garn, entwickeln sich die Firmen trotz einiger Rückschläge recht gut. ⁴⁾
- 1897** Die Geschäftslage kann auch in diesem Jahr noch als gut bezeichnet werden. Ein Garnpreisrückgang für 20er Garn von 61 auf 54 Pfennig beeinträchtigte das Geschäft nur geringfügig.

1) Der Gewinn der Firma M. van Delden & Co. verdoppelt sich fast im Geschäftsjahr 1876 gegenüber 1875; siehe dazu Tabelle XVIII: Gewinne der M. van Delden & Co. von 1865 - 1882.

2) Jacobs, Gustav, die deutschen Textilzölle im 19. Jahrhundert, Diss. Erlangen 1970, Braunschweig 1907, S. 54.

3) siehe dazu: Die preußisch-deutschen Baumwollzölle seit 1818, Tabelle III.

4) siehe dazu: Die Entwicklung der Textilunternehmen in Einzeldarstellung, und Tabelle XIX: Umsätze der Fa. M. van Delden & Co. (1833 - 1910).

- 1898** Durch den spanisch-amerikanischen Krieg wurde die Rohbaumwolle überdurchschnittlich verteuert. Anfang Oktober 1897 mußte Rohbaumwolle noch mit 38,5 Pfennig pro 1/2 kg ab Bremen bezahlt werden ¹⁾, wo für Garn kaum noch 54,5 Pfennig für 20er Garn erzielt wurde. Erst gegen Ende des Jahres ging die Baumwolle bis auf 31 Pfennig zurück. ²⁾ Durch diesen Rückgang hielten Garnhändler und Weber, bestärkt durch günstige Ernteberichte aus Amerika, ihre längerfristigen Aufträge zurück und kauften nur das Notwendigste auf. Darüber hinaus wuchs das Angebot an Garnen infolge erhöhter Spindelzahlen stärker als die Nachfrage, und einzelne Spinner verkauften ihre Garne mit 2 Pfennig unter dem billigsten Tagespreis.
- 1899** Die Geschäftslage der Gronauer Industrie verschlechterte sich durch weiter steigenden Konkurrenzdruck und weiter sinkenden Garnpreis ³⁾ gegenüber einem steigenden Rohbaumwollpreis. Die Rentabilität der Gronauer Textilwerke verschlechterte sich dadurch erheblich. ⁴⁾
- 1900** Eine schlechte Baumwollernte ließ die Rohbaumwollpreise bis auf 51,5 Pfennig pro 1/2 kg steigen, eine sinkende Nachfrage nach Garnen verschlechterte die Geschäftslage nochmals erheblich. ⁵⁾
- 1901** Die anhaltende Überproduktion an Faserstoffen und eine weitere Verschlechterung des Absatzes an Garnen führte dazu, daß auch 1901 die Geschäftslage für die Textilwerke in Gronau sehr unbefriedigend war. ⁶⁾

1) siehe dazu: Tabelle I, Jährliche Durchschnittspreise für Rohbaumwolle.

2) Geschäftsbericht der Baumwollspinnerei Deutschland für das Geschäftsjahr 1898.

3) 20 er Garn sinkt auf 45 Pfennig pro 1/2 kg.

4) Die Spinnerei Deutschland bildet hier eine Ausnahme, da sie 1898 noch günstig Rohbaumwolle einkaufen konnte.

5) Als Beispiel sei hier genannt: Von 45 der größten Aktienspinnereien in Deutschland machten 26 keinen Gewinn. Aus: Gronauer Nachrichten vom 20. 9. 1902, Nr.75, S.2

6) Als Beispiel: von 45 der größten Aktienspinnereien Deutschlands machten 33 keinen Gewinn. Aus: Gronauer Nachrichten, ebenda, S. dazu Tabelle XVII Reingewinne der Spinnerei Deutschland.

- 1902** Die Differenz zwischen Rohbaumwollpreis und Garnpreis schrumpfte weiter, und die Gronauer Fabriken sehen sich am 19. 7. 02 zu Betriebseinschränkungen gezwungen. Es wird ab 1. 8. 02 nur noch an fünf Tagen in der Woche gearbeitet. ¹⁾
Dies wird hauptsächlich zur Aufbesserung des Garnpreises beschlossen. Dieser Betriebseinschränkung schlossen sich sämtliche Feinspinnereien des Rheinlandes und Westfalens an, was tatsächlich zu einer Preisanhebung für Garne führte. ²⁾
- 1903** Der Rohbaumwollmarkt wird durch eine anhaltende Hausse bestimmt, die den Preis der Rohbaumwolle auf 57,4 Pfennig pro 1/2 kg treibt. Im Spinnereisektor der Gronauer Textilfirmen konnte eine allgemeine Verbesserung durch eine erhöhte Auftragslage der Webereien verzeichnet werden.
- 1904** Ein weiter steigender Rohbaumwollpreis ³⁾ konnte die Geschäftslage der Gronauer Textilwerke nicht stark beeinflussen, da auch die Garnpreise sich erheblich erhöhten.
- 1905** trat ein spürbarer Rückgang in den Rohbaumwollpreisen ein, durch den im Gegensatz zu den vorigen Jahren eine zu große Lagerhaltung einen negativen Einfluß auf die Geschäfts- und Gewinnsituation der Betriebe hatte, da die Garnpreise nahezu entsprechend sanken. ⁴⁾
Trotzdem kann das Jahr noch als ein gutes Geschäftsjahr für Gronau bezeichnet werden.
- 1906** Eine große Nachfrage nach Garnen und nahezu konstante Rohbaumwollpreise beeinflussten die Geschäftslage zu Gunsten der Firmen in Gronau. Im August 1906 wurde die Nachfrage so groß, daß der sich bis jetzt an den Rohbaumwollpreisen orientierende Garnpreis diesen Orientierungsfaktor verläßt, um sich auf dem Markt nach Angebot und Nachfrage zu orientieren. ⁵⁾
- 1907** Die Geschäftslage stabilisiert sich und brachte ein befriedigendes Ergebnis.
- 1908** Ein sinkender Preis für Rohbaumwolle gegenüber einem konstanten Preis für Garne hatten ein gutes Betriebsergebnis zur Folge.

1) Gronauer Nachrichten vom 27.8.1902, Nr. 68, S. 3

2) Gronauer Nachrichten vom 19.7.1902, Nr. 57, S. 2

3) Februar 1904 lag der Preis bei 85 Pfennig pro 1/2 kg.

4) Geschäftsbericht der Spinnerei Deutschland für das Geschäftsjahr 1905.

5) a. a. O., 1906.

- 1909** Ein leicht steigender Garnpreis und ein Rückgang in der Nachfrage nach Produkten der Textilindustrie führten zu geringen Einbußen in der Gewinnsituation der Betriebe. Der Rückgang der Garnnachfrage ist darauf zurückzuführen, daß die Weber in die durch die knappe Ernte und durch die Spekulation in die Höhe getriebenen Rohbaumwollpreise kein Vertrauen mehr hatten, und so ihre Aufträge für längerfristige Termine zurückhielten. ¹⁾
- 1910** Die schon seit Ende 1908 rückläufige Nachfrage nach Garnen und ein weiteres spekulatives Ansteigen der Baumwollpreise führten zu einer Verschlechterung der Geschäftslage in den Gronauer Betrieben.
- 1911** Einem leichten Sinken der Preise für Rohbaumwolle steht eine spürbare Verbesserung in der Nachfrage nach Garnen und Fertigwaren der Gronauer Baumwollindustrie gegenüber.
- 1912** bringt eine Rekordernte an Baumwolle in Amerika. ²⁾ Der Preis sinkt jedoch nur sehr gering. Die Auftragslage für die Spinnereien in Gronau wurde besser und damit auch ihre Gewinnerwartung.
- 1913** Der Baumwollpreis steigt leicht ³⁾ an, und die Nachfrage an Garnen geht etwas zurück. Dies besonders im letzten Quartal des Jahres, was zu einer im Jahresdurchschnitt sichtbaren Einbuße in der Erlössituation führte. ⁴⁾
- 1914** Die Gewinnsituation verschlechterte sich weiter, was eine allgemeine Verunsicherung der Industrie durch den Ausbruch des Ersten Weltkrieges widerspiegelt.
- 1915** Das zweite Kriegsjahr bringt den Gronauer Baumwollspinnereien eine durch den Krieg stark überhöhte Nachfrage. Heeresaufträge lasten die Spinnereien vollkommen aus, und es müssen zum Teil sogar Überstunden gemacht werden. ⁵⁾
Der freie Garnhandel indessen kommt zum völligen Erliegen.

1) a. a. O., 1909

2) Elbers, W., Hundert Jahre Baumwollindustrie, Braunschweig 1922, S. 79.

3) siehe dazu: Tabelle I, Jährliche Durchschnittspreise für Rohbaumwolle.

4) Geschäftsbericht der Spinnerei Deutschland für das Geschäftsjahr 1913.

5) Jahresbericht der Stadt Gronau, 1914/15, S. 35

- 1916** Infolge der Schwierigkeiten in der Beschaffung von Baumwolle und der Einschränkung der Produktion, sowie der Abberufung der Arbeiter zum Heerwesdienst können die Betriebe nur zum Teil ausgenutzt werden. Eine Umstellung auf die Produktion von Papiergarn ¹⁾, Granaten, Brotaufstrichen und Seifen ²⁾ sind die Folge des Rohstoffmangels.
- 1917** Ein Ausbleiben von Heeresaufträgen bringt eine weitere Verschlechterung im Textilbereich. Die Verarbeitung von Reißbaumwolle und Papier beansprucht die Maschinen über das normale Maß hinaus, was zu großen Maschinenausfällen führt. Eine weitere Notproduktion an Garn erfolgt aus Brennesselfasern. ³⁾
- 1918** Fast alle Gronauer Firmen stellen ihre Textilproduktion ein. Die Nahrungsmittel- und Munitionsproduktion wird bis zum Ende des Krieges fortgesetzt. Am Ende des Krieges waren nur noch 1470 Arbeiter gegenüber 6260 Arbeitern vor dem Ersten Weltkrieg beschäftigt. ⁴⁾
- 1919** Die Wiederaufnahme der Baumwollspinnereien scheiterte 1919 zunächst an der sich erst langsam entwickelnden Rohstoffzufuhr und der Beschaffung von Kohlen für den Antrieb und zur Stromerzeugung. Letzteres führte dazu, daß weitere Arbeiter entlassen werden mußten. ⁵⁾
- 1920** Um dem Kohlenmangel abzuhelfen, wurden von den Firmen Lokomobile und Lastautos ins Ruhrgebiet geschickt, um Kohlen auf diesem Wege nach Gronau zu holen. ⁶⁾ Die Geschäftslage besserte sich erheblich und konnte der vier Jahre unterbrochenen Nachfrage kaum folgen.
- 1921** Die Versorgungslage normalisierte sich. Doch wurden die Herstellungskosten durch die Entwertung der Mark immer höher, und der Geldbedarf immer größer. Ein noch gravierenderes Hindernis für die Aufnahme des vollen Betriebes der Gronauer Textilindustrie war die Beschaffung von Arbeitskräften. Waren in den meisten münsterländischen Textilwerken noch Arbeitskräfte im Überfluß vorhanden, so gab es bis 1923 in Gronau hierin einen enormen Mangel, der auf das Ausbleiben der holländischen Arbeitskräfte, die vor

1) Geschäftsbericht der Spinnerei Deutschland für das Geschäftsjahr 1916.

2) Aus: Archiv der M.van Delden & Co.; unveröffentlichter Erinnerungsbericht eines Arbeiters über die Produktion im Ersten Weltkrieg o.J., o. O. (ca. 1926).

3) ebenda

4) Bremer, H., Gronau und Epe; Landschaft, Geschichte, Volkstum, Gronau/Westf. 1939, S. 203.

dem Ersten Weltkrieg ungefähr 4/5 der Arbeitskräfte in Gronau stellten, zurückzuführen. Aber nicht nur das Ausbleiben, vielmehr ein Abwandern von Facharbeitern in das Währungsgebiet des stabilen Guldens, führte zum Mangel an Arbeitskräften. ¹⁾

1923

Die Beschaffung von Arbeitskräften wird durch die Erstellung von Wohnungen und die Anwerbung von Flüchtlingsfamilien gelöst. Die Geschäftslage der Industrie scheint sich stark gebessert zu haben, doch muß man bei einer Umrechnung in Goldmark einen Substanzverlust ausweisen. ²⁾

Erst mit der Umstellung der Währung kommt die Gronauer Industrie wieder in Gang.

Die konjunkturelle und wirtschaftliche Betrachtung dieses Kapitels soll helfen, die baulichen und maschinellen Entwicklungen der einzelnen Unternehmen, die im Kapitel IV. beschrieben sind, mit dem Auf und Ab der Konjunktur zu vergleichen.

.....

- 5) So hatte z.B. die Firma G. van Delden & Co. 1919 noch 1095 Arbeiter, im März 1920 nur noch 600.
- 6) De Stofjager, 8. Jahrgang, Nr. 2, Uit de oude Doos „Ploegendienst anno 1920“, Werkzeitschrift der Enscheder Katoenspinnerij.

- 1) Bremer, H., a. a. O., S. 205 f
- 2) Geschäftsbericht der Spinnerei Deutschland vom 22. 12. 1923.

IV. Die Entwicklung der Unternehmen in Einzeldarstellung mit besonderer Berücksichtigung der baulichen und maschinellen Entwicklung

A. Matthieu van Delden & Co.

Wenn wir bei der Firma Matthieu van Delden & Co. vom Gründungsdatum sprechen, so wird immer der 1. 7. 1854 als das Gründungsdatum genannt.

Das ist nur insoweit richtig, wie wir von der Umbenennung der schon seit 1844 bestehenden Firma Jordaen ¹⁾ und van Heek ausgehen. Die Firma, die den von der Textilfachschule in Wuppertal kommenden und durch Praktiken bei verschiedenen angesehenen Firmen geschulten Matthieu van Delden als Teilhaber mit einer Einlage von 3.000 Talern aufnahm, hatte sich zum Ziel gesetzt, einen Fachmann mit der Leitung des Betriebes zu beauftragen, der mit den deutschen Verhältnissen vertraut war. ²⁾

Als Matthieu van Delden am 1. 7. 1854 den Betrieb übernahm, bestand dieser aus acht Arbeitern, die hauptsächlich mit Garnschlichten und dem Ausrüsten ³⁾ von Baumwollwaren beschäftigt waren. Der größte Teil der Arbeiten wurde in Heimarbeit ⁴⁾ oder in den Faktoreien in Epe, Nienborg und Heek, sowie im Zuchthaus von Münster ⁵⁾ ausgeführt. Die Firma verteilte an diese Faktoreien das geschlichtete Garn und ließ es an die Weber verteilen, die es als fertiges Tuch zur Fabrik in Gronau zurückbrachten, wo es ausgerüstet und verkauft wurde. Bestand die Ausrüstung bei der Übernahme der Firma nur aus Bleichen und Drucken, so gibt es Ende 1854 schon eine Rauherei und Färberei.

Am 26. 5. 1855 beginnt für die Firma M. van Delden & Co. der eigentliche Industriebetrieb. Sie erhält an diesem Tag die Genehmigung der Regierung, eine Hochdruckdampfmaschine aufzustellen. ⁶⁾ Nun folgte die Aufnahme der Produktion in einem Zweig der Textilindustrie dem anderen.

1) Albertus Jordaen (1822 - 1917)

2) 100 Jahre M. van Delden & Co., (1854 - 1954) Gronau 1954, S. 17

3) siehe Anhang I, Erklärung einiger Fachausdrücke.

4) Tischert, Hans, Stätten Deutscher Arbeit, Bd. VII, Berlin 1934, S. 4

5) Döhrmann, K., Die Entstehung der Gronauer Textilindustrie und ihre Entwicklung, Diss. Köln 1924, S. 16.

6) Sie kostet 3.800 Gulden (2154,6 Taler). Die Treibwerke für die Spinnerei noch einmal 3.900 Gulden (2211 Thaler), aus: 100 Jahre M. van Delden & Co., a. a. O., S. 48

Neben der Kalmuckspinnerei, die 1855 noch in Betrieb genommen wurde, entstand ein aus zwei niedrigen Stockwerken bestehender Neubau, der 1856 mit handbetriebenen Maschinen zur eigentlichen Baumwollspinnerei diente. Diese Handspinnmaschinen erwarb M. van Delden nicht neu, sondern kaufte alle Handspinnmaschinen im Raume Gronaus auf, um sie in seinem Betrieb einzusetzen.

Nach Überwindung der Schwierigkeiten, die der amerikanische Bürgerkrieg (1861 - 64) mit sich brachte, und den M. van Delden durch stärkeren Einsatz seiner Kalmuckspinnerei recht gut überstand ¹⁾, mechanisierte er 1864 seinen gesamten Spinnereibetrieb; d. h. er ließ die Spindeln und das Aus- und Einfahren des Wagens durch den Antrieb der Dampfmaschinen bewerkstelligen. Die ersten Selfaktor-Mulen wurden aufgestellt. Die Vorbereitungs-
maschinen waren schon vorher auf Dampftrieb umgestellt worden.

Die mechanische Spinnerei konnte nicht in dem alten Gebäude mit den niedrigen Geschossen untergebracht werden, sondern wurde in einem Neubau mit hohen, geräumigen Sälen, der zu diesem Zweck errichtet wurde, untergebracht. Da die Kraft der Dampfmaschine nicht ausreichte, wurde eine neue, aus Gent herbeigeschaffte Maschine mit 120 PS ²⁾, an die Stelle der alten gesetzt. ³⁾ Bei diesem Umbau und Transport wurden eigene Fuhrwerke der Firma eingesetzt. ⁴⁾

1865 kaufte Matthieu van Delden die ten Cateschen Fabrikräume an der Borgstraße und verwendete sie als Lager.

Am 22. September 1865 wurde ein neuer Gesellschaftsvertrag abgeschlossen. Nach diesem Abkommen scheidet Jordaen als Teilhaber der Firma M. van Delden & Co. aus ⁵⁾, und die Gesellschaft wurde in eine Kommanditgesellschaft umgewandelt. Alleiniger Kommissionär ist nun Matthieu van Delden, während die Firma van Heek aus Enschede als Kommanditist in der neuen Gesellschaft auftritt. Die Gewinnverteilung geschieht im Verhältnis 5 : 3. ⁶⁾

-
- 1) Er konnte aus der weiterhin preisgünstigen asiatischen kurzstapeligen Baumwolle günstiges Garn anbieten. Seine Faktoreien ließ er eingehen.
 - 2) Döhrmann, K., a. a. O., S. 23. Er spricht jedoch von 800 PS, was im Preisvergleich zu hoch erscheinen muß.
 - 3) Sie kostet 6.687 Taler, der Dampfkessel 7.278 Taler und eine dazu eingerichtete Dampfheizung 917 Taler, aus: 100 Jahre M. van Delden & Co., a.a.O., S. 77.
 - 4) Döhrmann, K. a.a.O., S. 20
 - 5) Albertus Jordaen wandert schon 1849 nach Amerika aus und überläßt wahrscheinlich zu der Zeit seinem Bruder Jan die Anteile an der Firma M. van Delden & Co., aus: Familiengeschichte der Familie Jordaen.
 - 6) Dieser Gesellschaftsvertrag ist heute noch im Privatbesitz von Herrn Gerrit van Delden, Gronau, Enscheder Straße 57.

Ab 1866 verschlechtert sich die Konjunktur aufs Neue. Erst 1872, nach Ende des deutsch-französischen Krieges (1870 - 1871), schafft es M. van Delden, die mechanische Weberei mit 270 Webstühlen (looms) anzugliedern.¹⁾ Ein erster Versuch in den Räumen der Handspinnerei gelingt nicht zur vollen Zufriedenheit, und so wird ein neuer Websaal mit Sheddach gebaut.

Nach dem Anschluß (1876) an die 1875 errichtete Eisenbahnstrecke Gronau-Münster-Dortmund²⁾ und der Überwindung der durch die Annexion des Elsaß stark angestiegenen Konkurrenz, welche noch in den Jahren 1878 zu Kurzarbeit und Lohnstreichungen wegen der Garnüberproduktion führt, errichtet Matthieu 1879 einen neuen Websaal mit weiteren 720 Stühlen.³⁾

Da die ausländischen Kettgarne, die M. van Delden bisher hauptsächlich aus England bezog, ab 1. 1. 1880 mit hohem Zoll belegt werden, und die Konjunktur die beste seit 1870/71 ist⁴⁾, wird im kleinen Websaal, der durch den Ausbau des neuen frei wurde, 1883 eine Kettgarnspinnerei mit 7.000 Spindeln⁵⁾ eingerichtet. 1889 folgt eine Baumwollstreichgarnspinnerei⁶⁾, 1890 eine Kunstbleiche.⁷⁾ Im gleichen Jahr wird die Firma bei der Aufnahme der beiden ältesten Söhne Dr. Wilhelm und Jan van Delden in eine OHG umgewandelt. 1895 wird auf dem rechten Dinkelufer eine neue Spinnerei mit einer Dampfmaschine von 1.200 PS und 50.000 Spindeln gebaut. Hier wird hauptsächlich Kettgarn und feineres Schußgarn hergestellt. Die Garnproduktion liegt nun weit über den eigenen Bedürfnissen, und so wird in der gleichzeitig gebauten Haspelei das Garn für den Verkauf vorbereitet.⁸⁾

-
- 1) Bremer, H., Gronau und Epe, Landschaft, Geschichte, Volkstum, Gronau/Westf., 1939, S. 194.
 - 2) Döhrmann, K., a. a. O., S. 24, der Export nach Holland wird dadurch nicht mehr lebensnotwendig, da der deutsche Markt erschlossen ist.
 - 3) Stroink, L. A., Stad en Land van Twente, Enschede 1962, S. 369. Er spricht von 750 Looms.
 - 4) siehe Tabelle III: Die preußisch-deutschen Baumwollzölle seit 1818.
 - 5) 7.000 Spindeln laufen aber erst 1885, solange nahm die Einrichtung in Anspruch, aus: Bremer, H., a.a.O., S. 194.
 - 6) Baumwollstreichgarn-, Barchent- oder Abfallspinnerei. Hier wurde Garn bis Nr. 8 aus Garn- und Webabfällen hergestellt.
 - 7) Gronauer Nachrichten, Sonderbeilage vom 1. 7. 1929, Nr. 151, 36. Jahrgang, zum 75jährigen Jubiläum der Textilfirma M. van Delden & Co. in Gronau.
 - 8) Döhrmann, K., a. a. O., S. 26.

Am 19. 4. 1898 brennt die unter Leitung von Jan van Delden stehende Färberei und Druckerei restlos ab. Doch beginnt man im gleichen Jahr mit einem größeren Neubau (10 Druckmaschinen). Durch Schaden klug geworden, wird die gesamte Fabrik noch im gleichen Jahr mit Sprinkler-Feuerlöschern ausgerüstet. ¹⁾

Das erste Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts bringt für die Firma M. van Delden & Co. eine Umwälzung im Antrieb der Maschinen und in der Beleuchtung. War bisher nur Seil- und Riemenantrieb im Gebrauch, so baut man 1906 bis 1907 eine große eigene Gleichstromzentrale mit einer 900 PS starken Dampfmaschine mit einem Generator und einer Dampfturbine für Drehstrom; dazu das entsprechende Kesselhaus mit Hochbunker, mechanischer Kohleförderung, sowie einem Sechsfammenrohrkessel und einem Dreiwasserrohrkessel mit insgesamt 400 qm Heizfläche und einem Druck von 12 atü.

Der Antrieb der Maschinen wurde auf elektrischen Gruppen- oder Einzelantrieb umgestellt. So erhielten z. B. die Weberei einen 70 PS-Motor und die Rauherei einen 200 PS-Motor. ²⁾

Die Beleuchtung der Betriebsräume erfolgte bisher durch Petroleumlampen, seit 1873 auch durch Ögaslaternen, welche schon eine bedeutend größere Helligkeit entwickelten. Der Versuch, die 1879 neu erbaute Weberei mit elektrischen Bogenlampen auszustatten, wurde bald wegen der großen Brandgefahr beendet. Erst um 1900 setzt sich dann die elektrische Beleuchtung mit Glühlampen durch und wird 1907 an die eigene Stromversorgung angeschlossen.

Der Neubau einer Abfallspinnerei (1911) mit rund 20.000 Spindeln stellt dann den Betrieb 1914 mit 70.000 Spindeln, 1.500 Webstühlen und 1.500 Arbeitern an die erste Stelle der gemischten Textilbetriebe Deutschlands. ³⁾ Das Produktionsprogramm umfaßt Garne bis Nr. 32. An Webwaren wurden hergestellt: Hemdenstoffe, Futterstoffe, Barchent und Frauenkleiderstoffe. Das Absatzgebiet liegt hauptsächlich in Deutschland und Holland. ⁴⁾ Waren es Anfang 1914 noch 1.400 Arbeiter, so wurden im Ersten Weltkrieg diese laufend aus dem Werk zum Militär abgezogen oder in andere Firmen verlegt, so daß 1916 nur noch 272 Arbeiter verblieben waren. ⁵⁾ Während des Krieges mußte die Produktion von Baumwollgarnen völlig eingestellt werden. Man produzierte Garn aus Brennesseln und Papier.

1) Tischert, Hans, a. a. O., S. 4.

2) Döhrmann, K., a. a. O., S. 28, Vergleiche auch: Bremer, H. a. a. O., S. 195.

3) Bremer, H., a. a. O., S. 195 und Döhrmann, K., a. a. O., S. 28. Döhrmann spricht von 65.000 Spindeln, 1.400 Webstühlen und 1.500 Arbeitern.

4) Döhrmann, K. ebenda,

5) 100 Jahre M. van Delden & Co., S. 98, a. a. O.

Weitere Kriegsprodukte waren Kartoffel- und Rübenschnitzel, Brotaufstrich und Kaffeesatz. ¹⁾

Nach Ende des Krieges kam die Produktion erst mit dem Umstellung der Währung wieder richtig in Gang. 1927 wurde eine vierstöckige Automatenweberei neu gebaut. 1929 wurde die Staubkohlenfeuerung eingeführt, da ein Versuch, der 1925 begann, erfolgreich war. 1934 stellte die Firma sich auf Hochdruckdampfbetrieb um (32 atü). Dadurch erreichte das Werk mit zwei Aggregaten eine Leistung von 4.000 kWh. ²⁾

Die Fläche des Firmengeländes umfaßt ca. 100 Hektar, von denen 40.000 qm direkt bei der Firma liegen. ³⁾

Die Fläche der Arbeitsräume beträgt ca. 80.000 qm.

B. Gerrit van Delden & Co.

Am 7. April 1875 gründete der Bruder Matthieu van Deldens, Gerrit van Delden, mit Hilfe seines älteren Bruders Matthieu und dessen Kompagnon ⁴⁾ eine eigen Dampfspinnerei. Bis dahin war dieser als Chemiker im Betrieb Matthieu van Delden & Co. beschäftigt. Die am 11. Juli 1875 ausgeschriebene und 1876 mit 8.000 Selfaktorspindeln in Betrieb genommene Dampfspinnerei, einschließlich einer Dampfmaschine von 250 PS wurde durch einen Großbrand 1878 völlig vernichtet. Erst durch die Aufnahme des Kommerzienrates Meier in die Kommanditgesellschaft gelang es Gerrit van Delden in Kürze, die Spinnerei mit 20.000 Spindeln neu aufzubauen. ⁵⁾

Die erste Vergrößerung der Spinnerei A erfolgte 1884 um 23.000 Spindeln, von denen 10.000 Zwirns spindeln ⁶⁾ waren. 1888 wurde Spinnerei B mit 32.000 Spindeln und 8.000 Zwirns spindeln und einer Dampfmaschine von 1.100 PS errichtet. 1892 brannte die Spinnerei erneut ab, und wurde mit 60.000 Spindeln und zwei Dampfmaschinen von je 1.000 PS in eineinhalbjähriger Bauzeit neu aufgebaut. ⁷⁾

1) Unveröffentlichter Erinnerungsbericht eines Angestellten der Firma M. van Delden & Co., Werksarchiv M. van Delden & Co., nach dem Zweiten Weltkrieg, o. O. u. J.

2) Tischert, Hans, a. a. O., S. 8 - 10

3) Katasteramt der Stadt Gronau.

4) Die Firma M. van Delden & Co. trat als Kommanditist in die Firma Gerrit van Delden & Co. mit einer Einlage von 150.000 Mark ein. Die OHG van Heek & Co. aus Enschede brachte 90.000 Mark ein, aus: 100 Jahre M. van Delden & Co., S. 90.

5) Firmenzeitschrift Gerrit van Delden & Co., Nr. 1 1954, S. 2, dazu vgl. Döhrmann, a. a. O., S.30; er spricht von 30.000 Spindeln.

6) Aus England stammende Twiner-Maschinen.

7) Döhrmann, K., a.a.O., S. 30; Bremer, H., a.a.O., S. 197, spricht von insgesamt 1.500 PS.

1894 und 1897 folgen Shedbau A und B über der Dinkel. 1897 trat Hendrik van Delden, 1899 Matthieu van Delden, die Söhne Gerrit van Deldens, als Teilhaber in die Firma ein. ¹⁾

Die Spinnerei C, die im Jahre 1900 mit 100.000 Spindeln und einer Crimmitzhauer Dampfmaschine von 2.500 PS gebaut wurde, war in der Lage, an die zur gleichen Zeit gebaute Zwirnerei mit 24.000 Zwirnspindeln Kraft abzugeben. ²⁾ Ein Anbau an die Spinnerei C wurde 1904 errichtet. Hierin fanden 10 Selfaktoren mit je 1.172 Spindeln, 10 Ringspinnmaschinen mit je 440 Spindeln und 10 Twiner mit je 800 Spindeln Platz. Diese konnten ebenfalls noch an die Dampfmaschine angeschlossen werden, da eine Schmierung mit pensylvanischem Öl eine etwa 10 %ige Kraftersparnis brachte. ³⁾

Im Jahre 1910 begann man mit der Planung und dem Bau einer neuen Feinspinnerei, ⁴⁾ die hauptsächlich aus Beton, Stahl und Glas besteht. Diese Spinnerei wurde ausschließlich mit direkt aus England importierten Maschinen bestückt. 90 Ringspinnmaschinen mit je 500 Spindeln und 44 Ringzwirnmaschinen mit je 454 Spindeln von der Firma Brooks und Doxey, 50 Selfaktoren mit je 1.100 Spindeln von der Firma Asa Lees & Co. und 16 Twiner mit etwa 800 Spindeln, sowie für das Vorwerk, d. h. für die Baumwollaufbereitung und Kämmerei, wurden Maschinen bei Dobson & Barlow, sowie bei der Firma Hatherington & Sons bestellt, so daß der Betrieb 1912 mit ca. 130.000 Spindeln ⁵⁾ aufgenommen werden konnte. ⁶⁾

Der Antrieb erfolgt über eine AEG-Dampfturbine mit 2.000 kWh Leistung und den dazugehörigen Elektromotoren, sowohl im Einzel- als auch im Gruppenantrieb. Der Dampf für die Turbine wird in drei Babcock-Kesseln erzeugt mit darüberliegendem Kohlebunker. ⁷⁾

Die Einrichtung der Spinnerei mit automatischer Befeuchtungs- und Heizungsanlage, Sprinklern, einem Wasserhochreservoir von 40.000 Litern und mit drei Feuerlöschpumpen, die ständig unter Dampfdruck standen, sowie mit Handfeuerlöschern machten diesen Neubau sowohl mustergültig in der Bauart, als auch in der Feuersicherheit. ⁸⁾

1) Firmenzeitschrift Gerrit van Delden & Co., a.a.O., S. 2

2) Bremer, H. a.a.O., S. 214, Nach Döhrmann, K., a.a.O., S. 30, wurde für Zwirnerei D, die er auf das Baujahr 1906 datiert, noch eine eigene 500 PS Dampfmaschine installiert, was jedoch durch die Bauakte widerlegt ist.

3) Firmenzeitschrift Gerrit van Delden & Co., a.a.O., Nr. 2, 1954, S. 3.

4) Es werden Garne bis zu Nr. 120 später hergestellt.

5) Sie war für max. 260.000 Spindeln eingerichtet.

6) Firmenzeitschrift Gerrit van Delden & Co., a.a.O., Nr.2, 1954, S. 3.

7) Döhrmann, K., a.a.O., S. 31.

8) Bremer, H., a.a.O., S. 215.

Als 1914 der Erste Weltkrieg ausbricht, ist Gerrit van Delden & Co. mit 450.000 Spindeln die größte Spinnerei auf dem europäischen Kontinent. Der Krieg zwingt dann die Firma zur teilweisen Stilllegung der Produktion wegen Rohstoffmangels, und nur ein Teil der Spinnerei C wird genutzt zur Papiergarnherstellung. Bis 1925 läuft der Betrieb nach dem Ersten Weltkrieg nur wieder schleppend und mit starken Rückschlägen an. ¹⁾

1926 hat das Werk drei Turbinen mit einer Leistung von insgesamt 12.000 kw.

C. Baumwollspinnerei Eilermark

Am 1. Januar 1880 traten neue Schutzzölle für die Baumwollindustrie in Kraft. Sie ließen wie bisher die Einfuhr von Rohbaumwolle ohne Zollabgaben, erhöhten jedoch die Abgaben für Garn- und Fertigwarenimporte auf das Doppelte bis Vierfache des bis dahin geltenden Satzes. Die Enscheder Fabrikanten sahen dadurch ihren Garnexport nach Deutschland stark gefährdet. Da in Glanerbrücke und Losser noch ausreichend Arbeitskräfte vorhanden waren, entschlossen sich die holländischen Fabrikanten direkt hinter der holländischen Grenze eine Spinnerei zu gründen und kauften das Gelände an. ²⁾

Am 26. Juli 1883 ³⁾ wurde der Gesellschaftsvertrag der Aktienspinnerei Eilermark, sie ist die erste Aktienspinnerei in Gronau, in Ahaus abgeschlossen. Großaktionäre bei der Gründung waren die Enscheder Textilunternehmer Hendrik ter Kuile Jzn. und sein Bruder B. Wilhelm ter Kuile. ⁴⁾ Das Grundkapital betrug 455.000 Mark und wurde in 455 Inhaberaktien zu je 1.000 Mark aufgeteilt. Am 4. August 1888 wurde der Bau einer Spinnerei durch den holländischen Architekten Gerrit Beltmann A. Gzn. ausgeschrieben. ⁵⁾ 1889 wurden 200 Arbeiter eingestellt und 12.000 Spindeln ⁶⁾ in Betrieb genommen. Den Antrieb besorgte eine dreizylindrische stehende Compound-Maschine (Verbunddampfmaschine), die die Firma Schickau in Elbing lieferte. ⁷⁾

1) Firmenzeitschrift Gerrit van Delden & Co., Nr. 3, 1954, S. 2.

2) Anzeiger für den Kreis Ahaus vom 2. Juni 1888, S. 3.

3) Arbeidersvervoer 60 Jaar geleden; aus: De Stofjager, 6. Jahrgang, Nr. 14, S. 71.

4) Hendrik und B. Willem ter Kuile sind Eigentümer der Baumwollspinnereien Tubantia in Enschede und der Enscheder Katoenspinnerij.

5) Bestek an Voorwaarden for he bouwen eener Stoom-Katoen-Spinnerij aan de Glaner-Beek; aus: Privatarchiv des Herrn W.F. Schweizer, Enschede, Hofsteddeweg 80.

6) Gronauer Nachrichten vom 26.7.1938, Nr. 172, 45. Jahrgang, S.2; vgl. dazu auch Döhrmann, K., a.a.O., S. 33, er spricht von 20.000 Spindeln. Dies kann auf verschiedene Betrachtungszeitpunkte zurückzuführen sein. Z.B. Anfang und Ende 1889.

7) Privatarchiv W.F. Schweizer, a.a.O., Untersuchungsbericht der Dampfkesselmaschinenanlage der Baumwollspinnerei Eilermark durch den Verein zur Überwachung der Dampfkessel in Hannover Abt. Osnabrück, im Jan. 1898

Durch eine Erweiterung des Betriebes auf 30.000 Spindeln im Jahre 1894 wurde eine zweite Dampfmaschine notwendig und im gleichen Jahr montiert. Es handelt sich hierbei um eine dreizylindrische liegende Compound-Maschine der Firma F. Kuhn in Stuttgart-Berg.

Gespeist werden diese Maschinen von einem Zweifalmmenrohrkessel mit 120 qm Heizfläche aus England und zwei kombinierten Zweiflammrohr- und Wasserröhrenkesseln von 420 qm Heizfläche der Firma Stork & Comp. aus Hengelo (NL). ¹⁾

Am 3. 5. 1894 wurde das Grundkapital auf 850.000 Mark erhöht durch 350 Aktien zu je 1.000 Mark. Sie wurden zum Nennwert ausgegeben und brauchten nur zu 25 % sofort eingezahlt zu werden. Der Rest konnte vom Aufsichtsrat je nach Bedarf eingefordert werden. Diese Kapitalerhöhung diente zur Finanzierung eines Spinnereineubaus, der Anfang 1896 in Angriff genommen wurde. Am 21. April 1896 brannte das bestehende Werk bis auf das Maschinenhaus und das große Lagerhaus total ab. ²⁾

Am gleichen Tag wurde der Entschluß gefaßt, den Neubau doppelt so groß wie geplant zu realisieren. Schon 1897 war dieser Neubau, an dem auch Arbeiter des Werkes beschäftigt waren, mit ca. 52.000 Spindeln und einer Zwirnerie fertiggestellt. ³⁾ 1906 trat der Sohn des Herrn Hendrik ter Kuile Jzn., Matthieu ter Kuile, in die Gesellschaft ein. 1907 erfolgte eine weitere Kapitalerhöhung auf 1.000.000 Mark, womit ein weiterer Neubau aus Betoneisen ⁴⁾, der 35.000 Ringspindeln und 15.000 Zwirrspindeln ⁵⁾ enthielt, in den Jahren 1907 und 1908 errichtet wurde. ⁶⁾

-
- 1.) Siehe dazu Tabelle VIII: Die technischen Daten der Dampfmaschinen und -kessel der Baumwollspinnerei Eilermark 1898.
 - 2.) Ein ausführlicher Bericht in den Gronauer Nachrichten vom 22.4.1896, Nr. 32, 3. Jahrgang, S.1.
 - 3.) Der Absatz des Zwirns erfolgte an Segeltuchwebereien in Kassel und Gutersloh.
 - 4.) Für Gronau eine ganz neue Bauweise, die durch die königliche Rotterdamsche Cementsteinfabrik, Rotterdam, Filiale Enschede, ausgeführt wurde. Dieses ist auch an der in den Gronauer Nachrichten vom 16.9.1907, 14. Jahrgang, Nr.109, S. 2 beschriebenen Bauabnahme abzulesen. Der Bürgermeister und der Stadtbaumeister ließen eine Probelastung vornehmen, um die Haltbarkeit des Eisenbetons zu prüfen. Bestückt wurden diese neuen Säle in der
1. Etage mit 4 Ring-Frames von je 4.300 kg,
2. Etage mit 2 Selfaktoren von je 8.940 kg,
siehe dazu auch: Anhang Nr. II, III, IV Erläuterungsbericht, Bauvorschriften und Betonkonstruktionszeichnung.
 - 5.) Herr W. F. Schweizer, Enschede, Enkel des damaligen Obermeisters, glaubt durch Erzählungen seines Großvaters zu wissen, daß die neue Zwirnerie hauptsächlich für die Continental-Gummiwerke Hannover (Reifenproduktion) in Betrieb genommen wurde, wofür sich aber bei der Firma Eilermark wegen fehlenden Archivmaterials und bei den Continentalwerken Hannover aus technischen Gründen keine Bestätigung finden ließ.
 - 6.) Döhrmann, K., a. a. O., S. 33.

Die Maschinen des Neubaus wurden über einen elektrischen Sammelantrieb, d. h. an das Ende einer Transmissionswelle wurde ein Elektromotor gehängt ¹⁾, angetrieben.

Den Strom erzeugte die Firma mit einer eigenen Dampfturbine. Zu Beginn des Ersten Weltkrieges betrug die Gesamtspindelzahl 92.440. ²⁾ Während des Ersten Weltkrieges wurde aus Rohstoffmangel der Betrieb eingestellt. Die Belegschaft mußte zum Teil entlassen werden, zum Teil konnten sie in den Enscheder Firmen Tubantia ³⁾ und der Enscheder Katoenspinnerij untergebracht werden. Die Inflationszeit traf die Firma besonders hart, da neben dem Kohlenmangel, den man durch eigene Dampfplastwagen, dem sogenannten Ploegendienst, zu beseitigen versuchte ⁴⁾, mehr als 80 % der Arbeiter des Werkes aus Holland täglich einpendelten. Sie suchten beim raschen Verfall des Geldwertes lieber im benachbarten Enschede nach Arbeit. Ein Versuch, Notgeld für Glanerbruck (hierher kamen die meisten Arbeitskräfte) zu schaffen, scheiterte.

D. Baumwollspinnerei Gronau

Dem Beispiel der Spinnerei Eilermark folgt nur zwei Jahre später (1890) die Gründung einer weiteren Aktienbaumwollspinnerei auf deutscher Seite mit holländischem Kapital. Arnold Jannink aus Enschede nebst Familienangehörigen und Wilhelm Jordaan gründen diese Firma. Im gleichen Jahr wird die Produktion von Garn noch aufgenommen. Die Spindelzahl beträgt 30.000 Stück. ⁵⁾ Während die meisten Gronauer Spinnereien zur Errichtung eines neuen Werkes neue Aktien ausgaben oder neue Gesellschafter in den Betrieb aufnahmen, beschreitet die Baumwollspinnerei Gronau einen anderen Weg. Sie gibt 1897 eine 4 %ige Teilschuldverschreibung mit einer Laufzeit von maximal zwanzig Jahren aus. ⁶⁾ Hiermit finanziert sie 1898 eine zweite Spinnerei, die die Spindelzahl auf 86.000 erhöht.

1) Das Klima in den Sälen wurde durch die große Wärmeentwicklung der Motoren unerträglich. So standen im zweiten Saal z. B. 48 Elektromotoren für 48 Ringspinnmaschinen (Einzelantrieb) Befragung des Herrn W. F. Schweizer, a. a. O.

2) siehe dazu: Tabelle IX, Personalstand der Spinnerei Eilermark am 30. April 1912.

3) siehe dazu: Tabelle X, a) b) Besetzung einer Spinnerei mit Arbeitskräften.

4) Ploegendienst anno 1920; aus: De Stofjäger, 8. Jahrgang, Nr. 2, S. 5.

5) Stroink, L. A., a. a. O., S. 368.

6) 5. Beilage zum Deutschen Reichsanzeiger und Königlich-Preußischem Staatsanzeiger vom 2. 3. 1908, Nr. 53.

Ein dem Schaden nach unbedeutender Brand im älteren Teil des Werkes, der durch Funkenflug beim Umschalten des Steuermechanismus an einem Grobflyer zurückzuführen war, setzte in wenigen Augenblicken zwei Strecken und zwei Grobflyer in Flammen. Bemerkenswert ist dieser Brand nur deshalb, weil sich hier für Gronau zum ersten Mal die Zweckmäßigkeit von Handlöschern mit Laugenfüllung der Firma Minimax-Apparatebaugesellschaft, Berlin-Köln, erweist. Die bisher verwendeten Tragriemen-Extinktörs hatten neben dem enorm hohen Gewicht (75 kg) noch den Nachteil, daß die Lauge für Augen und Haut gefährlich war, und daß die Maschinen durch Rückstände für längere Zeit unbrauchbar wurden. ¹⁾

Eine weitere Ausdehnung war durch den beschränkten Raum lange Zeit nicht mehr möglich. Erst 1907 nach mehreren fehlgeschlagenen Versuchen Grundstücke zu erwerben, gelingt es, das an das Betriebsgelände grenzende Gut Spechthold zu erwerben. ²⁾ Sofort nimmt man den Bau einer dritten Spinnerei in Angriff. Er wird 1910 vollendet.

War das Werk 1 - so haben sich die Bezeichnungen für die einzelnen Spinnereien noch bis heute gehalten - noch ein ebenerdiger Shedbau, so wurde das Werk 2 dreigeschossig errichtet. Die Maschinen dieser beiden Werke wurden durch zwei Dampfmaschinen im Transmissionensammeltrieb betrieben. ³⁾ Das Werk 3 wurde gleich mit Elektromotoren ausgerüstet. Den dazu nötigen Strom gewann man aus einem gleichzeitig errichteten Kraftwerk, welches mit Dampfturbinen arbeitete. Die Kohlezufuhr dieses Kraftwerkes erfolgte über einen Rutschbunker, so daß das langwierige und schwierige Anfahren von Kohle unterbleiben konnte. Die Kohle wurde in einer Wanne aufgefangen und von dort in die Feuerung geschaufelt. In Werk 1 und 3 waren Zwirnerei und Grobspinnerei (Nr. 12 - 70), das Garn fand hauptsächlich Verwendung als Kettgarn, untergebracht und in Werk 2 Selfaktoren für die Herstellung von Schußgarn aufgestellt. ⁴⁾

In den ersten Kriegsjahren (1915 - 16) wurde die Produktion aus Baumwollmangel auf die Herstellung von Papiergarn umgestellt. Während der französischen Besatzung des Ruhrgebietes wurde die Kohle mit Lokomobilen aus dem Ruhrgebiet geholt. 1925 errichtete man das Werk 4. Gleichzeitig wird der Betrieb elektrifiziert, d. h. die alten Dampfmaschinenantriebe werden gegen Elektromotoren ausgetauscht. ⁵⁾

1) Gronauer Nachrichten vom 3. 12. 1906 Nr. 119, 13. Jahrgang, S. 2.

2) Bremer, H. a. a. O., S. 216.

3) Befragung des Herrn Löchterink (ehem. Betriebsangehöriger) Gronau, August-Hahn-Straße 48, am 13. 5. 1974.

4) Befragung des Herrn Löchterink, ebenda.

5) Bremer, H., a. a. O., S. 216.

E. Spinnerei Deutschland

Die jüngste Gronauer Spinnerei ist die 1896 von Willem Jordaan gegründete Actien-spinnerei Deutschland. Diese, mit einem Drittel holländischem und zwei Dritteln deutschem Kapital ¹⁾ gegründete Spinnerei konnte sich die reiche Erfahrung der Herrn Willem Jordaan, der schon als Mitbegründer in der Westfälischen Baumwollspinnerei und der Baumwollspinnerei Gronau, sowie als Gesellschafter in dem Betrieb seines Vaters Jan Jordaan, dem „Grooten Stoom“ zu Gronau, tätig war, zunutze machen. So bleibt er auch als einziges Vorstandsmitglied, gefördert durch den großen Anteil des eingebrachten Familienkapitals ²⁾, bis zu seinem Tode 1914 in der Firma.

Die Firma hatte ein Gründungskapital von 1100 Inhaberaktien zu je 1.000,- Mark. Das Gelände, welches die Firma ankauft, war wegen seiner schlechten Wasserverhältnisse, das nächste Fließchen, die Glane, befand sich 500 m entfernt, für eine Spinnerei als nicht besonders günstig anzusehen. Das Problem wurde durch eine Pumpstation und eine Rohrleitung, sowie den Betrieb umgebende Wassergräben gelöst. Eine Dampfmaschine der Firma Hartmann mit drei Kesseln trieb 1897 den gesamten Betrieb mit 29.704 Spindeln an. Es fanden zu dieser Zeit 350 Arbeiter im Betrieb Beschäftigung. Die Spinnmaschinen waren bei der Firma Howard & Bullough aus Accrington, England, bezogen worden. ³⁾ Die Transmissionen bezog man zum Teil ebenfalls von Howard & Bullough, zum anderen jedoch von der Firma A. Spengler aus Mönchen-Gladbach. ⁴⁾

Schon am 26. 6. 1896 wurde der Spinnerei ein eigener Gleisanschluß vom Regierungspräsident in Münster genehmigt. ⁵⁾ 1897 verlegt man aus Kosten- und Platzgründen einen Teil der Haspelei nach Metelen, 1900 muß diese Haspelei nach Ottenstein verlegt werden, da die in Metelen angemieteten Räume gekündigt worden waren. 1901 und 1902 werden am Betrieb Umbauten vorgenommen, um die Feuersicherheit erheblich zu erhöhen. Zu diesen Maßnahmen sah man sich gezwungen, da die Feuerversicherung die Prämie sonst erheblich angehoben hätte. ⁶⁾

Eine Verbesserung der Kesselfeuerungsanlage durch einen Green's Economiser (1900) und einer neuen Feuerung mit Rauchverbrennung (1901) brachte eine erhebliche Ersparnis an Kohlen. 1902 verkaufte die Spinnerei ihr privates Anschlußgleis an die Eisenbahnstrecke Gronau-Münster an die Nederlandsch-Westfälische-Stoomtram-Maatschappij,

1) siehe dazu Anhang Nr. V: Gründer der Spinnerei Deutschland; die Namen lassen auf eine größere holländische Beteiligung schließen.

2) Er selbst besaß als Gründer nur 99 Aktien, aber die Familie Jordaan besaß 278 Aktien (= 25,27 %).

3) Die Spinnmaschinen wurden zum Preis von 31 Mark pro Spindel gekauft.

4) siehe dazu Anhang Nr. V: Die Gründerliste der Spinnerei Deutschland. A. Spengler war Mitbegründer der Firma.

5) Die Gleisanlage zur Eisenbahnstrecke Gronau-Münster kostete 17.804,25 Mark; in: Geschäftsbericht der Spinnerei Deutschland für das Jahr 1896, 1897.

6) Die Feuerversicherung betrug im Jahre 1901 2.400 Mark; in Geschäftsbericht der Spinnerei Deutschland für das Jahr 1901, 1902.

da diese die Gleise bis nach Losser durchziehen wollte, und dies auch für den Zubringerdienst von Arbeitskräften aus Holland für die Spinnerei Deutschland wichtig schien. Auf dem Betriebsgelände wird daraufhin die eigene Schienenführung noch verlängert und mit einer Drehscheibe ausgestattet. Ein neues Bürogebäude, sowie ein Shedanbau für eine mit zehn Zwirnmaschinen und sechs Ringframes eingerichtete Zwirnerei werden 1904 in Betrieb genommen.¹⁾

1905 und 1906 folgen weitere Anbauten, deren Ausdehnung jedoch da ihre Grenze bekommt, wo die bisher installierte Dampfmaschine ihre Leistungsgrenze besitzt. So werden 1907 noch 3.760 Spindeln nebst den zugehörigen Vorwerkmaschinen hinzugenommen, doch scheint nun die Leistungsgrenze der Dampfmaschine erreicht.²⁾

Die Hapselei in Ottenstein wird 1912 wieder verkauft, da die Nachfrage nach gehaspeltem Garn sinkt, wogegen die Nachfrage nach Throstlelops steigt. Da auch der Absatz an Zwirnen sehr günstig ist, entschließt man sich 1912 die Zahl der Twiner zu erhöhen, doch muß man nach Errichtung der Gebäude und nach dem Aufstellen der Maschinen feststellen, daß die Dampfmaschine und die Kesselanlage dieser Mehrbelastung nicht mehr gewachsen ist.³⁾ Dadurch wird eine Erweiterung der Kraftanlage notwendig. Dies geschieht durch die Hinzunahme einer kleineren Dampfmaschine der Firma Hartmann und eines Generators, der an diese Maschine angeschlossen wurde.⁴⁾ Neben einer dafür notwendig gewordenen Erweiterung des Gebäudes waren die Zwirnmaschinen bis zum Beginn des Jahres 1913 nicht einsatzfähig.⁵⁾

Das erste Kriegsjahr (1914) gestaltet sich für die Spinnerei Deutschland sehr günstig. Durch indirekte Heeresaufträge wird der Betrieb weit über normal beansprucht. 1916 wird mit der Produktion von Papiergarn begonnen, wodurch die Maschinen stark in Mitleidenschaft gezogen werden. Am 3. 1. 1917 wurde in der Spinnerei eine Granatenrohreherei eingerichtet, zu der auch Arbeiter anderer Firmen verpflichtet wurden.

1) Dadurch erhöhte sich die Gesamtspindelzahl auf 31.960 Ringspindeln und 2.920 Zwirnspindeln.

2) Spindelzahl am 1. 10. 1907 36.472 Spindeln.

3) Geschäftsbericht der Spinnerei Deutschland vom 19. 11. 1902.

4) Befragung des Herrn Kokkelink, Gronau, Ochtruper Str. 4 am 6. 3. 1975.

5) Diese Erweiterung kostete 70.590,76 Mark an neuen Twintern und Dampfmaschinenenerweiterung, 19.057,55 Mark an Kesselerweiterung; 18.223,13 Mark an Transmissionen; 1.569,98 Mark an Spulen und 2.266,36 Mark an Riemen. Insgesamt also 111.707,78 Mark. Dies sind nur die Anlagekosten. Ein erhebliches Steigen der Lohnkosten, der Kohle-, Öl-, und Fettpreise im Jahre 1912 macht die Berechnung der laufenden Kosten leider nicht möglich, aus: Geschäftsberichte der Spinnerei Deutschland vom 19. 11. 1912 und vom 12. 11. 1913.

1921 wird das Kapital hauptsächlich durch die holländischen Anteilseigner in dem wieder langsam anlaufenden Betrieb um 2, 2 Mill. Mark erhöht, welches durch die Ausgabe neuer Aktien im Verhältnis eine Alte zu zwei Neuen den Gründern zu pari angeboten wurde.

Ein Anbau, der 1922 fertiggestellt wird, wird mit Ringspinnmaschinen und Twinern der Firma Howard & Bullough bestückt. Er wird gleich mit Elektromotoren ausgestattet. 1924/25 wird die große Dampfmaschine von Satt- auf Heißdampf umgestellt. 1927 wird der Neubau einer Spinnerei in Angriff genommen, doch muß zu diesem Zweck das auf 990.000 Reichsmark zusammengeschmolzene Aktienkapital um 510.000 auf 1,5 Mill. Reichsmark erhöht werden.

Gesponnen wurden bis zum Ersten Weltkrieg hauptsächlich die Garne mit einer durchschnittlichen Stärke von Nr. 30 (engl. Nummer). ¹⁾ 85 % des Garnes wurden selbst verzwirrt.

F. Versuche anderer Firmen, sich in Gronau zu etablieren.

1. Die Westfälische Baumwollspinnerei

Seit 1894 trat in Gronau an der Fabrikstraße eine neue Firma auf. Sie nannte sich Westfälische Baumwollspinnerei und war eine Aktiengesellschaft. Ihr Ursprung liegt jedoch in der Mitte des 19. Jahrhunderts.

Enscheder Fabrikanten schlossen sich um 1840 zu einer Gemeinschaft zusammen, um in Enschede eine Dampfspinnerei, die Enscheder Katoenspinnerij, zu gründen. Nach guten Anfängen wurde auch auf deutscher Seite ein Zweigwerk, welches im Volksmund auch den gleichen Namen wie sein Enscheder Mutterwerk erhielt, gegründet. der Gronauer „Groote Stoom“ wurde um 1850 ²⁾ gegründet. Mit seiner Gründung kam auch die erste Dampfmaschine nach Gronau (daher der Name „Groote Stoom“ = Großer Dampf). Der Unternehmerzusammenschluß aus Enschede sollte jedoch nur noch 14 Jahre, bis 1864, halten. Dann wurde die Enscheder Katoen-Spinnerij liquidiert und

1) siehe dazu Tabelle XI: Garnnummern in Deutschland und England, sowie deren Berechnungsgrundlage.

2) Viele setzten das Gründungsdatum auf 1844 (z.B. Döhrmann, K., und Bremer, H., a. a. O.) aus Unterlagen der Familie Jordaan ist ersichtlich, daß der Groote Stoom in Gronau erst um 1850 gegründet worden sein kann. Befragung des Herrn D. Jordaan J. G. Hzn., Haaksbergen, Morsinkhofweg 36, am 6.3.1975.

ebenso das Zweigwerk in Gronau. Hier kaufte sich der Syndikus der Unternehmer, der Rechtsanwalt Jan Jordaen, ein. Sein Sohn Willem Jordaen übernahm den nun unter dem Namen Jordaen & Comp. firmierenden Betrieb.

1870 wurde durch Übereinkunft der Teilhaber diese Firma schon wieder aufgelöst. Übernommen wurde sie durch die Gronauer Baumwollspinnerei Bremmers & Co., die sich jedoch auch nur bis 1879 halten konnte.¹⁾ Diese Firma wurde wieder übernommen von dem Fabrikanten Jan Stroink aus Enschede und Willem Jordaen. Die Firma „J. Stroink & Comp.“ brannte dann 1883 völlig ab. Den neuen Betrieb setzte Willem Jordaen, der die Leitung des Betriebes in Händen hatte, an die Fabrikstraße in Gronau, da hier die Wasserverhältnisse (Nähe zur Dinkel) bedeutend günstiger waren. 1894 schließlich wandelte man die Firma in eine Aktiengesellschaft mit dem Namen „Westfälische Baumwollspinnerei“ um.

1897 wurde die Firma um das Doppelte vergrößert. Sie beschäftigte nur 600 Arbeiter²⁾ und betrieb ca. 30.000 Spindeln. Während des Ersten Weltkrieges stellt sie die Produktion ein, produziert dann aber 1920 wieder. Erst nach dem Zweiten Weltkrieg kommt sie als Werk 4 zur Baumwollspinnerei Gronau.

2. Die ten Catenschen Webereien

Kurz nach 1850 versuchen Hermann und Lambert ten Cate aus Holland in Gronau eine Katoenweberei (= Pilo) und Blaufärberei einzurichten. Der Versuch mißlingt, und schon 1860 muß aus Zahlungsschwierigkeiten der Betrieb eingestellt werden. Zwei weitere Webereien für Nesselwaren (= Snell) können sich auch nur bis 1862 halten. Nach diesen erfolglosen Versuchen verkaufen „Pilo und Snell ten Cate“, so werden sie im Volksmund genannt, die Fabrikräume und kehren nach Holland zurück.³⁾

1) Bremer, H., a. a. O., S. 219.

2) Im Vergleich dazu M. van Delden & Co., 1.200 Arbeiter; Gerrit van Delden & Co. 800 Arbeiter; Baumwollspinnerei Gronau 330 Arbeiter; Baumwollspinnerei Deutschland 350 Arbeiter, Baumwollspinnerei Eilermark 400 Arbeiter.

3) Döhrmann, K., a. a. O., S. 8 f.

3. Die Gronauer Warpstärkerei

Am 17. 6. 1886 gründet Engbert Hermann Udink ten Cate in Gronau eine Warpstärkerei. Diese Aktiengesellschaft besaß ein Grundkapital von 60.000,- Mark. ¹⁾ Um 1889 wird eine Färberei angegliedert. Hier wurden die Warps ²⁾ der Gronauer Spinnereien ausgerüstet und geschlichtet. 1891 tritt Hendrik Blydenstein in den Vorstand der Gesellschaft ein. Zu dieser Zeit wurde die Firma vom Brook in die Fabrikstraße verlegt und vergrößert durch eine Buntweberei. ³⁾ 1895 stellte die Firma für drei Jahre ihre Produktion ein, da die meisten Gronauer Spinnereien zu dieser Zeit ihre eigene Ausrüstung besaßen und keine Aufträge mehr vergaben. Die Gebäude an der Fabrikstraße in der Nähe der Arbeitersiedlung Arche, wurden verkauft. 1898 wurde die Arbeit in den alten Räumlichkeiten im Brook wieder aufgenommen. Am 28. 3. 1899 wurde die AG aufgelöst und in eine GmbH mit 100.000 Mark Grundkapital umgewandelt.

Am 5. April 1905 wurde das Konkursverfahren über die Firma eröffnet. ⁴⁾ Die Fabrikgebäude gingen an den Hauptgläubiger, die Osnabrücker Bank, die sie am 4. 7. 1905 an die neu gegründete Gronauer Baumwollindustrie GmbH verkaufte.

Diese Firma bestand jedoch nur bis zum Ersten Weltkrieg und stellte ihre Produktion ein.

4. Die Westfälische Bleicherei

Am 18. 12. 1897, also während des Produktionsstopps in der Gronauer Warpstärkerei, gründeten die beiden Hauptaktionäre dieser Gesellschaft die Westfälische Bleicherei auf Aktienbasis. Das Grundkapital betrug 125.000 Mark und war in 125 Inhaberk Aktien zu je 1000 Mark aufgeteilt. Die Fabrikgebäude liegen an der Gildehauser Straße. Diese Firma arbeitet jedoch nur drei Jahre. Da sie ständig nur Verluste vorweisen kann ⁵⁾, wird sie am 15. 6. 1901 wieder aufgelöst.

1) 50 Aktien zu 1.200 Mark.

2) siehe Anhang Nr. I: Erklärung einiger Fachausdrücke.

3) Döhrmann, K., a. a. O., S. 34.

4) Gronauer Nachrichten vom 8. 4. 1905, Nr. 28, 12. Jahrgang, 1. Blatt.

5) Angeblich wegen des zu eisenhaltigen Wassers, welches für die Bleicherei unbrauchbar war. aus: Döhrmann, K., a. a. O., S. 35 f.

5. Die Buntweberei W. Gaydoul & Co.

Die Fabrikationsräume der Gronauer Warpstärkerei an der Fabrikstraße kaufte 1895 die im gleichen Jahr gegründete Firma W. Gaydoul & Co. Sie wurde mit einem Grundkapital von 400.000 Mark als Kommanditgesellschaft gegründet. Kommissio-
när war Wilhelm Gaydoul aus Gronau. Als Kommanditisten traten der Architekt
Gerrit Beltmann aus Enschede, der Fabrikant Engbert Udink ten Cate und der
Fabrikant Jan Morsmann aus Enschede auf. 1913 zieht Gerrit Beltmann wegen der
schlechten Rentabilität seinen Geschäftsanteil aus der Firma zurück. Kurz darauf
muß die Firma Konkurs anmelden.¹⁾

6. Die Gronauer Buntweberei

Im Februar 1914 übernahm die Textilfabrik „Holland“ aus Enschede die Geschäfts-
räume der Firma W. Gaydoul & Co. Dieses selbständige Werk erhielt den Namen
Gronauer Buntweberei. Sie war eine GmbH. mit einem Grundkapital von 100.000
Mark. Im August 1914 beschäftigte dieser Betrieb 153 Arbeiter. Durch die Kriegser-
eignisse wurde der Betrieb 1916 zur Produktionseinstellung gezwungen. Ende 1919
beginnt die Firma mit 20 Arbeitern für holländische Webereien zu färben. Während
des starken Geldwertschwundes (1923) schließt sie dann aber endgültig.²⁾
1925 wurden die Gebäude an die Firma Gerrit van Delden & Co. verkauft.

7. Die Firma Sommers & Co.

Im Brook siedelte sich am 17. 9. 1902 die Firma Sommers & Co. GmbH. mit einer
mechanischen Weberei an. Ihr Grundkapital betrug 100.000 Mark. Sie beschäftigte
40 Arbeitskräfte.

Am 12. 12. 1905 wurde über die Firma das Konkursverfahren eröffnet.³⁾ Am
13. 9. 1905 hatte die Firma schon ihren Betrieb eingestellt, da sie sich in Zahlungs-
schwierigkeiten befand. Ein anberaumter außergerichtlicher Vergleich, mit dem die

1) Döhrmann, K., a. a. O., S. 36 f.

2) Stroink, L. A. a. a. O., S. 376

3) Gronauer Nachrichten vom 23. 12. 1905, Nr. 102, 12. Jahrgang, 1. Blatt, S. 3.

Firma saniert werden sollte, scheiterte, und so kommt es zum Konkursverfahren. ¹⁾

Am 6. 3. 1906 wird die Fabrik zwangsverkauft. Die vorhandenen 135 Webstühle werden von S. J. Menco in Enschede für 22.100 Mark, die Liegenschaften mit Gebäude und Dampfmaschine für 40.000 Mark von A. Korbach aus Gronau aufgekauft. Da für den gesamten Betrieb nur 58.000 Mark geboten wurden, wird er in einzelnen Teilen veräußert. ²⁾

V. Die im Textilbetrieb tätige Bevölkerung der Stadt Gronau

A. Die Unternehmer

Kersting ³⁾ teilt im westfälisch-niederländischen Grenzraum die Unternehmerfamilien in vier Stammgruppen auf: in die Nachkommen der Tödden, in die berufsfremde Gruppe, in die ehemaligen Verleger und Leinenweber und in einen Mennonitischen Kreis. ⁴⁾ Für Gronau muß man jedoch feststellen, daß nur die beiden letzten hier Fuß fassen.

1. Die Herkunft

Die meisten Unternehmerfamilien kommen aus dem nahen Enschede und gründen, wegen der günstigeren Wirtschaftslage für Textilerzeugnisse, ihren Betrieb in Gronau. ⁵⁾

Die Theorie Sombarts ⁶⁾ vom Fremden, der Verleger oder Kaufmann ist, und sich durch Fleiß, Risikobereitschaft und Sparsamkeit zum Unternehmer im Textilbereich emporarbeitet, trifft für Gronau uneingeschränkt zu. Betrachtet man jedoch die Wohnorte der holländischen Unternehmerfamilien, also das grenznahe Enschede und Haaksbergen, so leben sie dort schon seit mehr als einer Generation, bevor sie Unternehmer werden.

1) Gronauer Nachrichten vom 13. 9. 1905, Nr. 73, 12. Jahrgang, S. 2.

2) Gronauer Nachrichten vom 7.3. 1906, Nr. 19, 13. Jahrgang, S. 1.

3) Kersting, A., a. a. O., S. 97 f.

4) Die Religionsgemeinschaft der Mennoniten, auch Taufgesinnte (gleich Doppgesinnten (nl) genannt, führen ihren Namen auf Menno Simons (1492 - 1559) zurück.

5) siehe dazu Tabelle III, Die preußisch-deutschen Baumwollzölle seit 1818.

6) Sombart, W., Der moderne Kapitalismus, 1. Bd, 2. Halbband, München, Leipzig 1928, S. 866 - 871 und S. 887.

Untereinander sind die Familien von Generation zu Generation verwandschaftlich enger aneinander gebunden. Diese familiären Verwandschaften haben sicherlich einen großen Teil zum Werden und Wachsen der Unternehmen beigetragen. Bei der nun folgenden Betrachtung wurden nur die Familienmitglieder der einzelnen Familien berücksichtigt, die für die Gronauer Textilindustrie Bedeutung hatten, und deren verwandschaftlichen Beziehungen zu anderen Unternehmerfamilien.

1.1. *Die Familie Jordaan*

Jan Jordaan (1740 - 1810) gründet in Haaksbergen eine Naturbleicherei, die von seinem Sohn Derk Jordaan (1781 - 1876) ausgebaut wird. Dieser hat zwei Söhne, Jan und Albertus. Jan Jordaan (1816 - 1883) studiert Rechtswissenschaft und läßt sich in Enschede als Candidus Notaris nieder. Dort heiratet er Getrud Stroink, die Tochter von Willem Stroink. Um 1840 wird er mit der Führung der Enscheder Katoen-Spinnerij, dem Enscheder Groote Stoom, beauftragt. 1864 kauft er den Gronauer Groote Stoom mit seinem Sohn Willem Jordaan. Der zweite Sohn Jan Jordaans, Diederik Bernhard Jordaan, gründet in Paris das Bankhaus Jordaan.

Der Bruder Jan Jordaans, Albertus (1822 - 1917) gründet mit Jan van Heek 1844 die Firma Jordaan und van Heek in Gronau. 1849 wandert er nach Amerika aus. Wahrscheinlich übernimmt zu dieser Zeit Jan Jordaan seinen Anteil und scheidet erst damit 1865 aus der Firma M. van Delden & Co. aus.

Willem Jordaan (1845 - 1914) tritt 1864 in die Firma Jordaan & Comp., dem Gronauer Groote Stoom, ein. 1890 gründet er mit der Familie Jannink die Baumwollspinnerei Gronau; 1896 die Spinnerei Deutschland, weil er hofft, hier seinen Vorstellungen besser entsprechen zu können. 1914 tritt an seine Stelle sein Sohn Botto (1874 - 1925). Als dieser 1925 bei einem Autounfall tödlich verunglückt, tritt Jan Jordaan, auch ein Sohn Willems, in den Aufsichtsrat der Firma ein.¹⁾

1.2. *Die Familie van Delden*

Der Vater von Matthieu und Gerrit van Delden war Jan van Delden (1798 - 1872) aus Deventer. Er heiratet 1819 Maria Elisabeth Sluyter, die Tochter des Bürgermeisters von Nordhorn. Jan war Kaufmann und Verleger. Aus seiner Ehe gingen 12 Kinder hervor. Hier seien nur die für Gronau bedeutenden genannt.

1) Befragung des Herrn D. Jordaan J. G. Hzn., a. a. O., am 6. 3. 1975.

- a) Catharina Margaretha van Delden (1820 - 1878) heiratet Willem Stroink (1817 - 1893); Er gilt als Begründer der Textilindustrie Nordhorns. ¹⁾
- b) Thomas Ernst van Delden (1837 - 1920) heiratet Hendrika Geertrudia Jannink (1840 - 1920). Er wurde Direktor der Firma Jan van Delden & Zn.
- c) Matthieu van Delden, geb. am 28. Mai 1828 in Nordhorn, gestorben am 10. Februar 1904 in Gronau. Er heiratet 1856 Maria Geertrudia Stroink aus Enschede. Er ist der Begründer der Gronauer Firma Matthieu van Delden & Co.
- d) Gerrit van Delden, geboren am 16. Januar 1842 in Nordhorn, gestorben in Gronau am 1. 1. 1925. Am 13. April 1871 heiratet er die aus Enschede stammende Engelberta Hermance ter Kuile (1846 - 1930). Er ist der Begründer der Firma Gerrit van Delden & Co. Er wird 1904 zum Geheimen Kommerzienrat ernannt. ²⁾

Durch die Heiraten von a - d erhielten die van Deldens zu drei verschiedenen Enscheder Fabrikantenfamilien familiäre Beziehungen.

1.3. *Die Familie van Heek*

Die Familie van Heek stammt ursprünglich aus der niederländischen Stadt Delden. Dort war Gerrit Jan van Heek als Weinhändler, Hotelier und Bürgermeister tätig. 1778 heiratet sein Sohn Hendrik van Heek (1759 - 1809) Engelbertha Lasonder, die Tochter des Bürgermeisters von Enschede, und wohnte seit dieser Zeit auch in Enschede. ³⁾ Aus dieser Ehe gehen unter anderen die beiden Söhne Gerrit Jan und Helmich van Heek hervor. Sie gründen die Firma van Heek & Co. in Enschede. Gerrit Jan heiratet Margaretha Hermina ter Kuile, die Tochter von Pieter ter Kuile und Eva-Catharina van Heek. Eines ihrer acht Kinder ist Helmich August van Heek (1840 - 1917). Er heiratet Judith Geertruid ter Kuile, die Tochter Nicolaas Gijsbertus ter Kuile und Maria Geertruid Blijdenstein!

1) Het Geslacht van Delden, Nakomelingen van Berend van Delden, Laren (NL) 1954, S. 158 ff.

2) ebenda

3) Blonk, A., Fabrieken en Menschen, Enschede ca. 1929, Een Sociografie van Enschede.

Das jüngste der sieben Kinder ist Nicolaas Gijsbertus van Heek (geb. 1875), er heiratet Anna Catharina ter Kuile, die Tochter von Nicolaas Hermann ter Kuile und Anna Catharina Blijdenstein.

Helmich van Heek (1785 - 1847) heiratet Maria Geertruid ten Cate, die Tochter von Hermann ten Cate Sijbrz. und Maria Geertruid Hoedemaker. Gerrit Jan, der jüngste ihrer 13 Kinder, heiratet Julia Blijdenstein, die Tochter von Jan Bernard und Julia Stroink. Sie stirbt 1867. 1869 heiratet er wieder, diesmal Christine Friederike Meier, die Tochter von August Meier, dem Co. von Gerrit van Delden. ¹⁾

1.4. Die Familie Blijdenstein

Trotz des typisch holländischen Namens taucht die Familie Blijdenstein im 16. Jahrhundert als Hutmacherfamilie in Burgsteinfurt auf. 1664 wurde Berend Blijdenstein (gest. 1715) in Ottmarsum geboren. Dort heiratet er Maria Paschen. Ihr Sohn Benjamin Blijdenstein (1701 - 1774) heiratet zwei Mal. Das erste Mal (1724) Catharina ten Cate und 1751 Christina Lochem. ²⁾ Er führt den väterlichen Betrieb fort und gründet die Firma Blijdenstein und ten Cate.

Aus der zweiten Ehe geht der Sohn Jan Bernard (1756 - 1826) hervor, der nach seiner Vermählung mit Geertruid Schimmelpennick in die Firma eintritt.

Sein ältester Sohn Benjamin Willem (1780 - 1857) wird als Fabrikteur bezeichnet, nachdem er in die Firma eingetreten ist. Er heiratet Catharina ten Cate, die Tochter von Hermann ten Cate Sybrz. und Maria Geertruid Hoedemaker.

Sie haben vierzehn Kinder. Ihr Sohn Herman Gijsbert Blijdenstein (1808 - 1840) stirbt vor der Geburt seines Sohnes Hermann Gijsbert (15.11.1840 - 12.3.1889).

Er heiratet Elisabeth Catharina Stroink und läßt sich mit ihr in Gronau nieder.

Ihr Sohn Hendrik Hermann ist Mitbegründer der Westfälischen Bleicherei, war im Vorstand der Gronauer Warpstärkerei tätig und Aktionär der Spinnerei Deutschland. ³⁾

1) aus: Benthem, A., *Geschiedenis van Enschede en zijne naaste Omgeving*, 2. Auflage, Enschede 1920 und Blonk, A., a. a. O.

2) Steenbergen, Mr. H. J., aus: *Unser Bocholt* 1960 Heft 2, S. 23.

3) aus: Benthem, A., *Geschiedenis van Enschede en zijne naaste Omgeving*, 2. Auflage, Enschede 1920 und Blonk, A., a. a. O.

1.5. *Die Familie Jannink*

Auch die Janninks stammen aus dem Münsterland, also von deutscher Seite, ziehen aber schon vor dem 18. Jahrhundert nach Enschede.¹⁾

Der Urgroßvater von Arnold Hermann Jannink (1844 - 1906), dem Mitbegründer der Baumwollspinnerei Gronau, war zu reformierten Kirche übergetreten, damit war eine Heirat mit anderen, meist mennonitischen Unternehmerfamilien (ausgenommen sind die Jordaan's) ausgeschlossen.

1.6. *Die Familie ter Kuile*

Die ter Kuile's stammen von einem, durch Generationen vererbten, Bauernhof in der Nähe von Ochtrup. Das Bauerngut wurde allgemein Thor Culen genannt. Sie verlassen diesen Bauernhof aber schon im 17. Jahrhundert und ziehen nach Buurse an der Braam. Von dort zieht 1690 ein Sohn, Engelbert ter Kuile, der in Enschede geheiratet hat, nach dort. Sein Urenkel, Hendrik ter Kuile, (1779 - 1853) heiratet Gijsberta Hoedemaker. Jan ter Kuile (1805 - 1864), ein Sohn der beiden, heiratet Hermina Cornelia Blijdenstein, die Tochter von Benjamin Willem Blijdenstein und Catharina ten Cate. Aus dieser Ehe gehen drei Kinder hervor, unter anderen die Zwillinge Benjamin Willem (geb. 8. 1. 1853) und Hendrik (geb. 9. 1. 1853). B. Willem heiratet Maria Elisabeth van Delden, die Tochter von Matthieu van Delden und Maria Geertruid Stroink. Die Brüder gründen 1888 die Spinnerei Eilermark.²⁾

1.7. *Die Familie Stroink*

Die Familie Stroink wohnt, soweit sie sich zurückverfolgen läßt, in Enschede. Der Urenkel des Familiengründers (Hermann Stroink, 1724 gest.), Willem Stroink (1783 - 1845) tritt 1809 zur Religionsgemeinschaft der Menoniten über und heiratet Judith Paschen. Ihr Sohn Willem (1817 - 1893) ist der Gründer der Nordhorner Textilindustrie. Er heiratet Catherina Margaretha van Delden, die Schwester von Matthieu und Gerrit van Delden. Sein Sohn Willem (1853 - 1911) übernimmt in Nordhorn den väterlichen Betrieb. Ein anderer Sohn (1849 - 1909) heiratet Anna Meier, die Tochter von August Meier, dem Compagnon von Gerrit van Delden, und gründet in Gronau mit Willem Jordaan die Firma Stroink & Comp., die spätere Westfälische Baumwollspinnerei.³⁾

1) Blonk, A., Fabrieken en Menschen, Enschede ca. 1929, Een Sociografie van Enschede.

1. 8. *Die Familie ten Cate*

Im 17. Jahrhundert taucht ein Zweig der weit über die Niederlande verstreuten Familie ten Cate in Enschede auf. Sybrand ten Cate (1726 - 1777) gründet in Enschede eine Firma. Er heiratet Catherina Lochem. Ein Sohn der beiden, Hermann ten Cate (1759 - 1816), baut diese Firma aus. Er heiratet Maria Geertruid Hoedemaker und hat mit ihr 12 Kinder. Davon sind drei Söhne für Gronau bedeutend. Sybrand ten Cate (1789 - 1860), der nach Gronau zieht und dort mit Catherina ter Kuile verheiratet ist, Marten Udink ten Cate (1805 - 1869), der Anna Elisabeth Jannink heiratet und Lambertus ten Cate (1796 - 1871), der Alleida Geertruid Willink heiratet. Sybrands Sohn Herman ten Cate (1817 - 1897) heiratet Johanna Barendina van Heek, die Tochter von Gerrit Jan van Heek und Margaretha Hermina ter Kuile. Er gründet mit seinem Onkel Lambertus die Baumwollweberei, Baumwollfärberei und Nesselwebereien in Gronau. Marten Udink ten Cate's Sohn Engbert Hermann Udink ten Cate (1847 - 1915) heiratet Fenna Arnolda Stroink und ist Gründer der Gronauer Warpstärkerei und der Westfälischen Bleicherei in Gronau. ¹⁾

2) Benthem, A., Geschiedenis van Enschede en zijne naaste Omgeving, a. a. O.

3) Benthem, A., Geschiedenis van Enschede en zijne naaste Omgeving, a. a. O.

1) Benthem, A., Geschiedenis van Enschede en zijne naaste Omgeving, a. a. O.

2. Das Vermögen

Über das Vermögen der Unternehmer gibt es nur sehr spärliche Quellen. Die Unternehmer selbst konnten und wollten aus verständlichen Gründen hierüber keine Auskünfte erteilen. So blieben nur Quellen, die das Kapital der Holländer vor der Industrialisierung angeben und die Angabe über das Anteilskapital von M. van Delden 1854.¹⁾

M. van Delden übernahm die Firma Jordaen und van Heek 1854 indem er 3.000 Mark in den Betrieb einlegte.²⁾

Ob dies sein eigenes Vermögen, ein vom Vater aus Nordhorn geliehenes oder anderweitig geliehenes Kapital war, ist nicht zu ermitteln gewesen.

Die Holländer, die in Gronau tätig wurden, waren vom finanziellen Grundkapital her weitaus stärker. So besaß J. B. Blijdenstein 1813 42.000 Gulden, die er in einer Genossenschaft anlegte, und die ihm 114.500 Gulden einbrachte.³⁾

Wolter ten Cate (geb. 1701) eröffnete um 1735 mit 6.000 Gulden einen Betrieb. H. ten Cate Hzn. besaß 1798 ebenfalls 6.000 Gulden.⁴⁾

Engelbert ter Kuile besaß dagegen 1749 nur 1.400 Gulden.⁵⁾

Diese Familien hatten sich bis zum Beginn der Enscheder Industrialisierung um 1835 mit zu den reichsten Familien Enschedes emporgearbeitet. Doch war dieses Kapital nicht ausreichend, um eine Dampfspinnerei zu gründen. Erst durch die Hilfe des Königshauses konnten die dazu benötigten 200.000 Gulden zusammengetragen werden.⁶⁾

3. Die Unternehmervillen

In Gronau finden sich heute noch zehn Unternehmervillen. Acht dieser Villen gehören zur Familie van Delden. Die beiden anderen der Familie Stroink und der Familie Blijdenstein. Die beiden letzteren, sowie sechs der acht Delden-Villen liegen in Gronau an der verkehrsreichsten Straße, der Enscheder Straße. Diese Straße hat nicht erst seit der Industrialisierung Gronaus ihre Bedeutung als Hauptdurchgangsstraße Gronaus und als Verbindung zwischen Enschede und Münster, sondern ist ein Stück der alten westfälischen Leinenstraße von Deventer nach Warendorf.

1) Auch bei Ehrenberg, Richard, Große Vermögen, Ihre Entstehung und Ihre Bedeutung, Jena 1925, findet sich nichts.

2) 100 Jahre M. van Delden & Co., a. a. O., S. 47.

3) Elderink, C., Een Twentsch fabriqueur, Enschede 1924, S. 270.

4) Hogendorp, G. K. Bijdrage tot de huishoud van Staat, Den Haag 1854, Bd. 5, S. 144.

5) Ter Kuile, G. J., De Familie ter Kuile, 1926, S. 271.

6) Benthem, A., Twente 1813 bis 1913, o. O. 1920, S. 553; vgl. dazu auch Kapitel III, Abschnitt D, Anlage- und Betriebskapital der Spinnereien und Webereien.

Die an ein Herrenhaus, oder besser an Schloßformen, erinnernden Fassaden der Häuser geben hierfür eine Erklärung. An fast jedem dieser Häuser findet sich auch in der ersten Etage ein meist kleiner, zum Ruhen zu enger, zum Beobachten recht geeigneter Balkon, der zur Straßenseite hinausliegt.

Erhalten sind die Villen: ¹⁾

- 1) Enscheder Straße 18
- 2) Enscheder Straße 20
- 3) Enscheder Straße 24
- 4) Enscheder Straße 25
- 5) Enscheder Straße 28
- 6) Enscheder Straße 31
- 7) Enscheder Straße 35
- 8) Enscheder Straße 57
- 9) Windmühlenstraße 25
- 10) Amelandsweg 50 a.

B. Die Arbeiterschaft

1. Die Rekrutierung

Vor der Industrialisierung Gronaus ²⁾ waren die meist mit geringem Grundbesitz, der zur Deckung des Lebensunterhaltes einer Familie nicht ausreichte, ausgestatteten Kötter gezwungen, neben ihrer landwirtschaftlichen Tätigkeit als Tagelöhner oder Hollandgänger während der Sommerzeit zu arbeiten. Im Winter fiel diese Tätigkeit jedoch aus. Da dann auch in der Landwirtschaft nicht viel zu tun war, webten und spinnen die Familien einmal für ihren Hausgebrauch, aber darüber hinaus auch in Lohnaufträgen für die Verleger. ³⁾ In der Mitte des 18. Jahrhunderts wurden dann die ersten Web- und Spinnstuben in Werkstattform gegründet.

1) siehe dazu Pläne und Bilder der Unternehmervillen im Kap. VII C.

2) Gronau hatte um 1750 knapp 700 Einwohner, diese Zahl stieg bis 1850 auf knapp 1000 Einwohner, in: Bremer, H., a. a. O., S. 91 und 111.

3) Röder, Ludwig, Heimarbeit und Landwirtschaft, Jena 1925, S. 27; vgl. dazu auch speziell für Gronau: Döhrmann, K., a. a. O. und Bremer, H., a. a. O.

Dies geschah durch Aufstellen mehrerer Handwebstühle oder Handspinnräder in einem großen Raum des Wohnhauses. ¹⁾

Diese Unternehmer ließen aber weiterhin auch außerhalb dieser Gewerbebetriebe produzieren.

1789 schlossen sie ²⁾ sich zu einer subskribierten Handelsgesellschaft zusammen. Dieses Kartell wurde geschaffen, um die sonntägliche Ruhe, auch auf dem Kirchengang lieferte man sonst Garn und Leinenzeug ab, wieder herzustellen. Die Gronauer Manufakturen entwickelten sich gut und Namen wie Elderink, Bremmers und Wilderink tauchen auf. ³⁾ Um das Jahr 1787 muß auch schon Baumseide ⁴⁾ auf Webstühlen mit Schnellschützen hergestellt worden sein.

Es arbeiteten 1802 schon 140 Menschen in den Faktoreien, wovon 2/3 Kinder waren. 1822 waren es 300 Personen an 49 Spinnmaschinen und 58 Webstühlen. Diese Arbeiter kamen alle aus Gronau oder vom nahegelegenen Eper Gebiet. ⁵⁾ 1826 ⁶⁾ begann dann in Gronau der Untergang des Textilgewerbes. Die Weber und Spinner gaben ihre Tätigkeit auf oder gingen nach Holland und suchten dort Beschäftigung.

Der Beginn der Industrialisierung in Gronau findet nicht zuletzt in dem vorhandenen Arbeitskräftepotential seine Begründung. Die Entwicklung lief so erfreulich, daß schon bald eine Umkehr des noch vorher bestehenden Hollandganges einsetzte. Arbeiteten im Grooten Stoom die Holländer meist als Meister und Anlerner, so mußten mit dem Aufschwung des Betriebes M. van Delden & Co. die ersten Holländer als Arbeiter herangezogen werden. Sie kamen hauptsächlich aus Provinz Overijssel und siedelten sich zum größten Teil direkt vor der Grenze an.

1) Biller, C., Rückgang der Handleinwandindustrie des Münsterlandes, Abhandlung des staatwissenschaftlichen Seminars Münster, Leipzig 1906.

2) Es gab 20 Unternehmer in Gronau, die sich als Fabricier, Reeder oder Verleger bezeichneten.

3) Bremer, H., a. a. O., S. 191.

4) siehe dazu Anhang I, Erklärung einiger Fachausdrücke.

5) 100 Jahre M. van Delden & Co., a. a. O., S. 27 ff.

6) siehe dazu Kapitel III, Abschnitt A. 3, die Schutz Zollpolitik der Niederlande.

Der Bedarf an Arbeitskräften wuchs in Gronau mit der Erweiterung und der Neuanlegung von Fabriken. So ist die Entstehung der Orte Glanerbrück, Overdinkel und Losser auf die Rekrutierung der Arbeitskräfte für die Gronauer Textilindustrie zurückzuführen. So stellt sich z. B. das Werden des Dorfes Overdinkel, aus welchem die meisten Arbeiter in der Spinnerei Deutschland beschäftigt waren, wie folgt dar.

Jahr	Einwohner	davon in Gronau Beschäftigte	in % der Ge- samtbewölkerung
1900	900	250	27,8
1910	1.800	450	25
1914	2.400	600	25

Die Eisenbahnlinie Losser-Gronau, eine Pferdebahn, später eine elektrische Straßenbahn zwischen Enschede und Glanerbrück, sowie die allmorgendlich stark frequentierten Personenzüge von Enschede nach Gronau ¹⁾ und abends in umgekehrter Richtung sprechen dabei für sich. ²⁾

Der kleinere Teil der holländischen Textilarbeiter und Kötter aus der Umgebung Gronaus und Epes und aus der Grafschaft Bentheim siedelten sich mit ihren Familien im schnell aufgeblühten Gronau an. ³⁾

Kurz vor dem Ersten Weltkrieg zogen aus Rußland deutsche Siedler zu. ⁴⁾ Arbeitersiedlungen, die Namen wie z. B. Klein-Rußland ⁵⁾ tragen, deuten auf die Herkunft der Bewohner hin.

1) 1894 arbeiteten in Gronau 250, 1909 bei M. van Delden & Co. alleine 1.400 Holländer (gleich mehr als 50 %), bei der Baumwollspinnerei Eilermark waren es noch einmal 440 Holländer, aus: Kötter, H., a. a. O., S. 30.

2) Gronauer Nachrichten vom 6. 4. 1901, S. 2 und vom 13. 4. 1901, S. 2.

3) Vgl. dazu Tabelle XII, Personenstand der Stadt Gronau von 1858 bis 1925.

4) Vgl. dazu dieselbe, 1920 bis 1925.

5) Die Firma Gerrit van Delden & Co. erbaute die Siedlung „Klein-Rußland“.

1914 gehen einige Holländer, da man sie zum preußischen Militär einziehen will, von Gronau wieder über die Grenze zurück. Auch das Ausbleiben der holländischen Arbeiter, das durch den Geldwertschwund hervorgerufen wurde, kann die Entwicklung der Textilindustrie Gronaus nach dem Ersten Weltkrieg nicht aufhalten.

Mädchenheime, wie das Heim der Spinnerei Deutschland ¹⁾, die 1920/25 gebaut und bezogen wurden, boten jungen Mädchen aus dem Ruhrgebiet Unterkunft und Arbeit in den Spinnereien. Familien aus Bayern, Thüringen, Fachleute aus dem Rheinland und Süddeutschland, Abwanderer aus dem besetzten Ruhrgebiet und hunderte von Familien aus den an Polen abgetretenen Gebieten ziehen zu. ²⁾

2. Der Bildungsstand

Erst im 19. Jahrhundert wird in Gronau von preußischer Seite die holländische Sprache in den Gronauer Schulen verboten. Dies zeigt, wie groß der Einfluß Hollands auf Gronau auch schon vor der Industrialisierung war. Die Schule in Gronau bestand aus einer Klasse, die sich erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bei dem Zuzug vieler Industriearbeiterfamilien ausweitete. Das Analphabetentum war gerade bei den Arbeitern der Textilindustrie anfang überdurchschnittlich groß. ³⁾

Der speziell für den Textilbereich wichtige Bildungsstand, das Spinnen und Weben, hatten die ersten Textilarbeiter noch in ihren Familien gelernt. Später verlief die Spinnerlehre, die meist schon mit dem 12. Lebensjahr, neben der Schule begann, mit dem Beruf des Hülsenpackers. ⁴⁾Stellte man sich geschickt an, und wurde gerade ein Aufstecker ⁵⁾ durch Erweiterung des Betriebes oder Ausscheiden eines Arbeiters gesucht, so konnte man diesen Platz übernehmen. Die nächste Stufe war der Anmacher ⁶⁾, der wohl das Doppelte

1) Mädchenheim der Spinnerei Deutschland an der Landgrafenstraße.

2) Ten Brinke, Hans, Überblick über die Geschichte Gronaus, o. O., o. J.

3) Blonk, A., Menschen en Fabrieken, a. a. O., S. 180 ff.

4) Hülsenpacker = Die Hülsen auf denen das Garn aufgewickelt wurde, wurde von diesen Arbeitern an die Maschinen gebracht.

5) Aufstecker = Diese Arbeiter steckten die Hülsen auf die Spindeln.

6) Anmacher = Der Faden wurde von diesen Arbeitern an die Hülsen geknotet (= angemacht).

eines Aufsteckers verdiente. Seit Beginn des 20. Jahrhunderts wurden meist Mädchen für diesen Beruf angeworben. Vom Anmacher konnte man noch Spinner werden, doch war auch dieser Aufstieg abhängig von den Arbeitskraftbedürfnissen des Betriebes.¹⁾ Bis zum 1. 10. 1901²⁾ wurden selbst Meister durch den Betrieb ernannt und auch in anderen Betrieben als Lehrlingsausbilder anerkannt.

3. Die Arbeitszeit ³⁾

Für die um 1900 mit dem 12. Lebensjahr eingetretenen Lehrlinge begann die Arbeitszeit, da sie noch zur Schule gingen, um 13 Uhr und endete um 19 Uhr.

Die allgemeinen, in allen Gronauer Firmen geltenden Arbeitszeiten begannen in der Woche morgens um 7 Uhr bis mittags 12 Uhr und von 13 Uhr bis 19 Uhr. An Samstagen wurde von 6 bis 12 Uhr und von 13 bis 17 Uhr gearbeitet. Da die meisten Arbeiter in der Mittagspause nicht nach Hause gingen oder gehen konnten, brachten die Frauen oder andere Familienangehörige ihnen das Essen an den Arbeitsplatz, was von Seiten der Firmen gestattet wurde.

Die oben angegebenen Arbeitszeiten waren die Zeiten, in denen die Maschinen liefen. Sie sind nicht gleichzusetzen mit der tatsächlichen Arbeitszeit, da z. B. am Samstag nach 17 Uhr die Maschinen noch gepflegt, d. h. geputzt und geölt werden mußten, was während der Arbeitszeit streng verboten war.

-
- 1) Befragung des Herrn Jennes Huismann (ehemaliger Spinner bei der Firma Matthieu van Delden & Co.), Hermannstraße 13.
 - 2) Der § 133 der Gewerbeordnung tritt in Kraft, er verbietet die Einsetzung von Meistern ohne Meisterprüfung zur Lehrlingsausbildung. Das Gesetz war schon am 26. 7. 1897 verabschiedet worden. Es hatte sich jedoch ein starker Widerstand gegen die Einführung gebildet; aus: Gronauer Nachrichten vom 14. 8. 1901, 8. Jahrgang, S. 2; siehe dazu: Anton, Günther K., Geschichte der preußischen Fabrikgesetzgebung bis zu ihrer Aufnahme durch die Reichsgewerbeordnung. Aufgrund amtlicher Quellen bearbeitet von Anton, Günther K., Berlin 1953.
 - 3) Befragung des ehemaligen Textilarbeiters: Jennes Huismann, a. a. O. am 16. 10. 1974 und Gerhardus ten Winkel, Gronau, Ochtruper Str. 242, am 21.1. 1975.
Befragung des Herrn W. F. Schweizer, a. a. O.

Um dem Arbeiter das pünktliche Erscheinen zur Arbeit zu ermöglichen, es gab noch nicht in jedem Haus eine Uhr, wurden, für ganz Gronau deutlich hörbar, morgens um 5.45 Uhr mit den fabrikeigenen Dampfpfeifen, nach dem Ersten Weltkrieg auch mit großen elektrischen Schellen, die Gronauer Bürger geweckt. Um 6.45 Uhr kündigten diese Pfeifen ebenfalls den Arbeitsbeginn an. Um 9 Uhr und um 9.30 Uhr wurde später auch der Beginn und das Ende der für die Jugend vorgeschriebenen Arbeitspause angezeigt. Weitere Pfeifensignale ertönten um 12 Uhr, um 13 Uhr und zum Arbeitsende um 17 Uhr oder 19 Uhr. ¹⁾

Die ersten bezahlten Urlaubstage gab es für die Textilarbeiter Gronaus erst 1923. In diesen zunächst drei Urlaubstagen gingen die Arbeiter meist bei einem Bauern arbeiten, um sich nebenbei noch etwas zu verdienen. ²⁾

1927 wurde die Arbeitszeit um eine Stunde verkürzt.

Sie lief dann von 7 bis 12 Uhr und von 13.15 bis 18 Uhr, sowie Samstags von 6 bis 17 Uhr. ³⁾

4. Die Löhne

Um über die Höhe der Löhne in Gronau etwas sagen zu können, muß man sich einmal vor Augen halten, daß die ersten gewerkschaftlich ausgehandelten Löhne erst im 20. Jahrhundert zustande kommen. Im 19. Jahrhundert bezahlte jeder Betrieb seine Arbeiter nach einem innerbetrieblichen Lohnschema, welches sehr stark vom Nachbarbetrieb abweichen konnte. Als Beispiel hierfür seien zwei Firmen im grenznahen Enschede aufgeführt. ⁴⁾

So bezahlte 1841 die Enscheder Katoenspinnerij mit 92 Maschinen und einer Dampfmaschine

44 Männern einen Tageslohn von	1,-- hfl
1 Frau einen Tageslohn von	1,-- hfl
12 Jungen einen Tageslohn von	0,50 hfl
und 81 Kindern im Alter von 7 bis	
15 Jahren einen Tageslohn von	0,25 hfl.

1) Befragung des Herrn Jennes Huismann, a. a. O. am 16. 10. 1974.

2) ebenda

3) Befragung des Herrn Gerhardus ten Winkel, a. a. O. am 21. 1. 1975.

4) De Stofjager, Werkzeitschrift der Enscheder Katoenspinnerij, 7. Jahrgang, Nr. 16, S. 71.

Dagegen bezahlt der Kleine Stoom in Enschede mit 27 Maschinen und 1 Dampfmaschine

12 Männern einen Tageslohn von	0,60 hfl
3 Frauen einen Tageslohn von	0,30 hfl
3 Jungen einen Tageslohn von	0,60 hfl
10 Mädchen einen Tageslohn von	0,35 hfl
und 23 Kindern im Alter von 7 bis	
15 Jahren einen Tageslohn von	0,20 hfl.

Dies war schon weit mehr, als man in den auch noch bestehenden Handspinnereien erzielen konnte. ¹⁾ ²⁾

Löhne, die nur speziell für Gronau gelten, sind heute für das 19. Jahrhundert nicht, oder nur noch an Hand von Arbeiterzahlen und Gesamtlohnsummen zu ermitteln. Für die Spinnerei Deutschland ergibt sich bei solch einer Durchschnittsrechnung ³⁾ für das Jahr 1897 ein Lohn von durchschnittlich 185,92 Mark pro Jahr und Arbeiter. Diese Zahl ist jedoch mit Vorsicht zu betrachten, da die Arbeiterzahl einer Spinnerei, gerade wenn sie sich noch im Aufbau befand, während eines Jahres starken Schwankungen unterlag.

Für das 20. Jahrhundert findet man die ersten Zahlen für Gronau 1906. Von Gewerkschaftsseite wird den Unternehmern in Gronau nämlich vorgeworfen, sie seien mit ihrem Durchschnittslohn, der bei 650 Mark im Jahr lag, weit unter dem, welcher durchschnittlich im Rheinland und Westfalen (804 Mark) gezahlt würde. Daraufhin ergreifen die Gronauer Nachrichten ⁴⁾ zu Gunster der Unternehmer Partei und sprechen von durchschnittlich 811,92 Mark im Jahr, sowie von 1.150,00 Mark Jahresverdienst für mindestens 30 % aller Arbeiter. Damit wird aber deutlich, daß die restlichen 70 % höchstens einen Durchschnittsverdienst von 667,00 Mark pro Jahr hatten.

-
- 1) Durchschnittlich verdiente ein Mann 42,5, ein Junge oder Mädchen 17,5 Cent pro Tag bei 11 Stunden Arbeitszeit; in: De Stofjager, a. a. O., S. 71.
 - 2) Vgl. dazu Tabelle Nr. XIII: Durchschnittslöhne der oberrheinischen Baumwollspinnereien und -webereien (1854 bis 1875) und Tabelle Nr. XX Gesamtlohnsumme der Fa. M. van Delden & Co.
 - 3) Durchschnittslohn pro Jahr gleich Gesamtlohnsumme durch Arbeiterzahl.
 - 4) Gronauer Nachrichten vom 13. 10. 1906, 13. Jahrgang, Nr. 97, S. 2.

1908 verdient ein Kind neben dem Schulbesuch bei Matthieu van Delden & Co. 3,00 Mark in der Woche, wogegen der Schulentlassene schon 7,50 Mark, von denen er selbst 0,50 Mark für die Krankenkasse zahlen mußte, verdiente. 1910 verdient ein Aufstecker 9,00 bis 9,50 Mark in der Woche und als Anmacher 18,00 Mark. Die Spinnerlöhne waren Akkordlöhne und wurden nach Kilogramm oder Hanks ¹⁾ bezahlt. ²⁾ Für leichte Arbeiten, wie Anmachen und Abmachen wurden in Gronau gerne Frauen beschäftigt, da ihre Löhne immer weit unter denen der Männer lagen.

Die erste zusammenhängende Lohntabelle für alle Funktionen ist aus dem Jahre 1912 überliefert. Dazu ist jedoch noch vorher zu bemerken, daß es 1910 um diese Löhne einen mehrwöchigen Streik in Gronau gab. ³⁾

So verdienten 1912:

ein Mischer	0,485 Pfg.		pro Streckwerkhank
ein Batteur	0,475 Pfg.		pro Streckwerkhank
ein Arbeiter im Abfallraum	0,44 Pfg.	bis	
	0,45 Pfg.		pro Streckwerkhank
ein Kratzenarbeiter	0,54 Pfg.		pro Streckwerkhank
ein Streckenarbeiter	5,95 Pfg.	bis	
	6,95 Pfg.		pro Streckwerkhank
ein Arbeiter am Grobflyer	29,00 Pfg.	bis	
	36,00 Pfg.		pro Streckwerkhank
ein Arbeiter am Mittelflyer	29,00 Pfg.	bis	
	36,00 Pfg.		pro Streckwerkhank
ein Arbeiter am Feinflyer	23,00 Pfg.	bis	
	35,00 Pfg.		pro Streckwerkhank

ein Spinner wurde nach Garnnummern und Anzahl der Maschinen, die er zu beaufsichtigen hatte, bezahlt. Er verdiente:

	18,5	bis	pro Streckwerkhank
	29,00 Pfg.		
eine Aufsteckerin	10,5	bis	
	15,00 Pfg.		pro Streckwerkhank.

1) Meist Streckwerkhanks, da diese auch zur Berechnung der Löhne von nicht direkt am Produktionsprozeß Beteiligten, wie Schmied, Schreiner, Schmierer usw. geeignet waren.

2) Befragung des Herrn Jennes Huismann, a. a. O. am 16. 10. 1974.

3) siehe dazu Abschnitt V, C. 1. Das soziale Spannungsfeld.

In der Spulerei wurde nach 100 Kilo gespultem Garn bezahlt:

Für Nr. 10	2,20 Mark bis 3,30 Mark ¹⁾
Für Nr. 12	2,20 Mark bis 3,74 Mark
Für Nr. 14	2,20 Mark bis 3,60 Mark
Für Nr. 16	2,30 Mark bis 3,70 Mark
Für Nr. 20	3,50 Mark bis 4,40 Mark.

Die nicht direkt vom Produktionsprozeß Beteiligten erhielten als

Nachwächter	2,65 Mark pro Nacht
Heizer	0,60 Pfg. nach Streckwerkhanks
Schmierer	0,57 Pfg. nach Streckwerkhanks
Schlosser.	0,59 Pfg. nach Streckwerkhanks
Kehrer	0,42 Pfg. nach Streckwerkhanks
Portier	0,54 Pfg. nach Streckwerkhanks

Durchschnittlich wurden pro Woche 2.500 Hanks hergestellt, so daß man ungefähr bei einem Schlosser von 14,75 Mark Durchschnittslohn pro Woche sprechen konnte. ²⁾

Ein Holländer, der den gleichen Lohn bekam, konnte sich in Holland rund 25 % mehr von seinem Lohn kaufen, als ein Gronauer Arbeiter. So ist es nicht verwunderlich, daß eine große Zahl Holländer versuchten, in Gronau Arbeit zu finden und dadurch die Löhne drückten. ³⁾

Nach dem Ersten Weltkrieg stiegen die Löhne dann wegen der Geldentwertung in die Billionen. Lohnverhandlungen fanden erst halbjährlich, dann monatlich und schließlich wurde alle 14 Tage ein neuer Tarif mit den Unternehmern ausgehandelt. ⁴⁾

Die Löhne wurden nach der Jahrhundertwende als Wochenlöhne jeweils am Donnerstagsmorgen bar ausgezahlt. ⁵⁾

1) Die Differenz beruht auf zwei oder dreifach gedrehtem Garn oder Zwirn und an der Größe der Spulen oder Cops.

2) Privataarchiv des Herrn W. F. Schweizer, a. a. O.

3) Kötter, H., a. a. O., S. 30.

4) siehe dazu Tabelle XIV und XV: Lohnstarife der Spinnereien 1920 bis 1922 und 1923 bis 1924.

5) siehe dazu auch Kapitel V, Abschnitt B. 6. Freizeitgestaltung

5. Arbeitsbedingungen

Die Baumwolle braucht, um versponnen zu werden, 19 bis 20 ° Celsius Temperatur und 60 bis 70 % Luftfeuchtigkeit. Diese Grundbedingungen für die Spinnerei waren in Gronau normalerweise durch das feuchtwarme Klima gegeben. Doch war das Wetter im Sommer oft zu trocken und im Winter zu kalt zum Spinnen. Diesem Mißstand wurde im 19. Jahrhundert im Sommer durch das Verteilen von Wasser auf dem Boden mit einem Eimer und Quast abgeholfen. ¹⁾ Ende des 19. Jahrhunderts setzten sich in Gronau sogenannte Luftbefeuchtungsanlagen durch. Diese bestanden zuerst nur aus Dampfrohren, die 1,5 bis 2 Meter unter der Decke angebracht wurden, und die aus Düsen Wasserdampf in den Raum versprühten. Wie man sich leicht vorstellen kann, entwickelte sich dadurch in den Spinnsälen eine unerträgliche Hitze. ²⁾ Diese Hitze wurde mit der Einführung des elektrischen Gruppen- oder Einzelantriebes durch die Wärmeentwicklung der Motoren noch verstärkt. ³⁾ Wurden dann die Fenster geöffnet, um einen Teil der Wärme abzuleiten, entstand meist unerträgliche Zugluft. Versuche, die Luft in den Arbeitsräumen durch Ventilation verschiedenster Art absaugend und zuführend zu verbessern, zeigten nur geringen Erfolg. ⁴⁾ So brachte die Ausdünstung des Materials und der Maschinenschmiere, der beim Spinnen entstehende Staubanfall und die Verbrennungsgase der meist mit Gasbeleuchtung ausgestatteten Räume ⁵⁾ oft Zustände in die Säle, die man nur durch eine Änderung der Maschinenanstellung beseitigen konnte. Eine Verbesserung der Luftbefeuchtungsanlagen brachte die Einführung der Apparate zur Zerstäubung von Wasser, welches nicht in Dampf- form umgewandelt werden mußte. Über eine Sprühdüse wird Wasser in einem Zylinder verteilt, durch den Luft auf natürlichem Wege streicht. ⁶⁾ Diese Kaltbefeuchtung wurde aber wegen des hohen Kostenaufwandes selten in alten Fabrikationsräumen eingebaut. Erst zu Beginn der zwanziger Jahre setzten sich Klimaanlagen durch.

1) De Stofjager, a. a. O., Nr. 7,8. Jahrgang 1961, S. 43

2) Oldenhage, O., Die Raumlufthfrage in der Industrie, München 1953, S. 6 ff.

3) Befragung des Herrn W. F. Schweizer, a. a. O.

4) Beyer, E., Die Textilindustrie des Reg. Bez. Düsseldorf vom Standpunkt der Gesundheitspflege, Oberhausen 1876, S. 49.

5) Hertzog, P., Über elektrische Beleuchtungsanlagen in Spinnereien und Webereien, aus: Leipziger Monatsschrift für Textilindustrie, Leipzig 1891, 6. Jahrgang, Nr. 2.

6) Oldenhage, O., a. a. O., S. 38, 39.

Im Ballenbrecher, im Kratzen- und Mischraum entstand durch das Brechen der Ballen und das Mischen der Baumwolle, die aus den Flughaaren der Baumwollsamens besteht, ein enormer Staubanfall. Dies suchte man zuerst durch Befeuchtung, später auch durch Absaugvorrichtungen zu beseitigen. Ab Ende des 19. Jahrhunderts wurden Ballenbrecher direkt mit Absaugeinrichtungen und die durch Gebläse gespeiste Mischkammer in Gronau in Anwendung gebracht.

Die sanitären Einrichtungen der Gebäude spielten bis zum Jahrhundertwechsel bei der Erstellung eines Spinnereigebäudes selten eine beachtenswerte Rolle. So waren dementsprechend auch keine oder nur unzureichende Anlagen vorhanden. Dies besserte sich aber nach der Jahrhundertwende durch baupolizeiliche Vorschriften ¹⁾. Oft wurden dann an die Treppenhäustürme, die wegen der Feuersicherheit außerhalb des Gebäudes liegen mußten, sanitäre Einrichtungen angebaut. ²⁾

Die Brandgefahr wurde vom Beginn der Industrialisierung an als ein sehr ernstes Problem angesehen und durch eiserne Nottreppen und feuerhemmende Türen, sowie starken Feuerlöschrichtungen erfolgreich bekämpft.

Dagegen wurde der Lärm im Betrieb, der durch die Maschinen, die Seilantriebe, die Transmissionen und später die Elektromotoren entstand, für nicht gesundheitsschädlich angesehen. Er war jedoch oft so unerträglich, daß sich Meister und Arbeiter oder Arbeiter untereinander nur durch Zeichensprache verständigen konnten. ³⁾ Gesundheitsschäden in Form von Ertaubungen finden sich in Gronau verhältnismäßig wenig, doch taucht diese Krankheit hauptsächlich bei Webereien durch den Schüttaufprall, weniger bei Spinnereien, auf. ⁴⁾

Als besonders häufige Erkrankungen werden durch die oben geschilderter Mißstände bei Arbeitern der Textilfirmen rheumatische Erkrankungen, welche durch den häufigen Temperaturwechsel hervorgerufen werden. Annämie als Folge der schlecht belüfteten Räume, Magen- und Darmkatharr und Tuberkulose registriert. ⁵⁾

So stellen sich für die Sterbefälle in Gronau 1910 und 1911 die Todesursachen wie folgt dar ⁶⁾:

-
- 1) siehe dazu Anhang Nr. II: Bauvorschriften der Stadt Gronau für den Neubau der Spinnerei Eilermark.
 - 2) z.B. bei der Spinnerei B der Firma Gerrit van Delden & Co.
 - 3) De Stofjager, a. a. O., Nr. 9, 8. Jahrgang, 1961, S. 53.
 - 4) Beyer, E., a. a. O., S. 56.
 - 5) ebenda, S. 54.
 - 6) Bericht der Stadt, a. a. O., für den Zeitraum vom 1. 4. 1910 bis 31. 3. 1912, S. 3 ff.

	1910	in % der Gesamtzahl	1911	in % der Gesamtzahl
Altersschwäche	22	14,19	26	14,6
Lungentuberkulose	26	16,77	17	9,55
Kehlkopftuberkulose	5	3,23	2	1,12
Allgem. Tuberkulose	4	2,58	4	2,25
Lebensschwäche	19	12,26	24	13,48
Krämpfe	8	5,16	9	5,06
Lungenentzündung	14	9,03	17	9,55
Luftröhrenentzündung	7	4,52	4	2,25
Scharlach u. Diphtherie	1	0,64	1	0,56
Herzkrankheiten	6	3,87	5	2,81
Masern	2	1,28	1	0,56
Leber- und Nierenkrankheiten	4	2,58	4	2,25
Magen- und Darmkatharr	9	5,81	31 ¹⁾	17,42
Brechdurchfall	5	3,23	3	1,69
Schlaganfall	6	3,87	8	4,49
Blutvergiftung	3	1,94	2	1,12
Krebs	3	1,94	4	2,25
Influenza	3	1,94	1	0,56
Totgeburten	8	5,16	15	8,43
	155	100,00	178	100,00

Die für die Textilindustrie typischen Krankheiten, im Vergleich zu den normalen Todesursachen (damit soll nicht gesagt sein, daß dies alles Textilarbeiter waren, die an diesen Krankheiten starben), machten 1910 in den Todesursachen 45,16 % aller Sterbefälle und 1911 34,64 % aller Sterbefälle aus, wobei die Zahlen für 1911 um die verstorbenen Säuglinge bereinigt wurde. ²⁾

1) Hierbei handelt es sich um 25 Säuglinge, die durch die übergroße Hitze des Sommers der häufiger auftretenden Krankheit erlagen.

2) Vgl. dazu Tabelle Nr. XVI: Todesursachen in deutschen Orten über 15.000 Einwohner (1910 - 1911).

6. Freizeitgestaltung

Morgens von 7 Uhr bis abends um 19 Uhr und Samstags von 6 bis 17 Uhr wurde gearbeitet. Was an freier Zeit da über blieb, war nicht viel. Hinzu kommt, daß fast jeder Textilarbeiter einen Garten, oft auch noch Kleinvieh zu versorgen hatte, soweit dies nicht durch die Frauen, die jedoch meist auch Textilarbeiterinnen waren, besorgt wurde.

Das Problem jener Zeit war die Freizeitgestaltung in Form von Alkoholgenuß, der oft in Alkoholismus ausartete. Dieses weit verbreitete Übel, welches besonders an Tagen der Lohnzahlungen auftrat, führte in der Gronauer Textilindustrie zu manchen fristlosen Entlassungen, zu Schlägereien und daraus resultierenden Totschlags- und Morddelikten. ¹⁾

Abhilfe versuchten die Unternehmen, nachdem sie zuerst noch den Lohn in den betriebsnahen Gaststätten ausgezahlt hatten, durch die Auszahlung des Lohnes am Donnerstag Morgen zu schaffen ²⁾, da die Arbeiter dann gezwungen waren, sich nicht zu lange in den umliegenden Gasthäusern aufzuhalten, und ihren Lohn auszugeben, da sie am Freitag noch einmal einen ganzen Tag arbeiten mußten.

Einmal im Jahr war in Gronau Schützenfest, zu dem sich die Arbeiter auf Wunsch einen Tag unbezahlten Urlaub nehmen konnten. Dieses Fest war der Höhepunkt der jährlichen Festlichkeiten. ³⁾

7. Arbeiterwohnungen

Kurz vor Ende des 19. Jahrhunderts (um 1890) beginnt in Gronau der Arbeiterwohnungsbau der Firmen. Er dient der Ansiedlung eines holländischen Arbeiterstammes, der neben seiner Arbeit auch seine Wohnung verlor, wenn er die Firma verließ. Jedoch zeigt dieser Versuch wenig Erfolg, da die Holländer, die größtenteils die preußische Militärverpflichtung ⁴⁾ fürchteten, nicht bereit waren, nach Deutschland zu ziehen.

-
- 1) Hierüber wird sowohl in den Gronauer Nachrichten der Jahrgänge 1901 - 1914 berichtet, als auch bei den Befragungen der früheren Betriebsangehörigen.
 - 2) Gronauer Nachrichten vom 29. 6. 1901, 8. Jahrgang, S. 2.
 - 3) Befragung des Herrn Jennes Huisman, a. a. O., am 16. 10. 1974.
 - 4) Jeder, auch der Ausländer, wohnt er zwei Jahre im Deutschen Reich, muß zum Militär. In Holland gibt es dagegen ein Lossystem (Freilosen) und eine kürzere Dienstzeit.

Erst die Einwanderung anderer Volksgruppen bringt den Arbeiterwohnungsbau dann in Gang. Es werden vorwiegend nach holländischem Muster Reihenhäuser mit Garten, nach dem Ersten Weltkrieg meist Doppelhäuser mit Garten angelegt. Der Wohnungsbau erfolgt in vier Phasen, die unterschiedlich stark, aber dennoch aus der restlichen Bautätigkeit in Gronau herausragen.

Die erste Phase ist die Zeit bis 1900, deren Bautätigkeit jedoch im Vergleich zu den nächsten Phasen sehr gering ist. Die zweite Phase betrifft den Zeitraum 1900 bis 1905, die den Beginn der Ansiedlung von Rheinländern, meist Fachleute aus dem Textilgebiet um Rheydt, die hier als Meister begannen, sowie Bayern als Ursache hatte. So baut allein die Firma Gerrit van Delden & Co. in diesem Zeitpunkt 143 Häuser. Die dritte Phase um 1912 bringt die Ansiedlung von Deutsch-Russen. Von 1920 bis 1925 kann man dann fast von einer Explosion auf dem Gronauer Bauplatz sprechen.¹⁾ Siedlungen, gebaut durch die Firmen und den Bauverein Gronau e. G. m. b. H., und der Textilwohnungsbaugesellschaft, welche auch von den Textilfirmen gefördert werden, entstehen in wenigen Monaten hunderte von Häusern. 1922 baut die Firma Gerrit van Delden & Co. alleine 270 Häuser. Ein Zuzug von jungen Mädchen aus dem Ruhrgebiet, wegen der günstigen Arbeitsverhältnisse, macht den Bau von Mädchenheimen in der Nähe der Firmen notwendig. Wenn man sich fragt, wie ein solcher Wohnungsbau in der Zeit der stärksten Geldentwertung überhaupt möglich war, so darf man hier nicht vergessen, daß in Gronau viel holländisches Kapital investiert war, und man für Gulden recht billig bauen konnte. Die Werkwohnungen wurden zu einem Preis vermietet, der sich am durchschnittlichen Stundenlohn der Spinner orientierte. Die Werkwohnungen sollen nun im einzelnen genannt werden.²⁾

Matthieu van Delden & Co.

1. Beckerhookstraße 18 - 22
2. Enscheder Straße 92 - 110
3. Enscheder Straße 121
4. Hermannstraße
5. Huyssenstraße
6. Kleibergstraße (Siedlung 10 Pfennig)
7. Ochtruper Straße 225
8. Poststraße 13 - 21
9. Schiefestraße 32 - 42
10. Vereinsstraße 132 - 164 (Siedlung Hindenburg)
11. Siedlung 10 Gebote.

1) Hervorgerufen wurde dieser Bauboom durch den Arbeitermangel (die Holländer blieben weg) und die Möglichkeit mit holländischem Kapital billig bauen zu können.

2) s. dazu Kapitel VII, D. Arbeiterwohnhäuser.

Gerrit van Delden & Co.

Straße	Anzahl der Häuser
Albrechtstraße	14
Albertstraße	18
Alexanderstraße	31
Bentheimer Straße	1
Bentheimer Straße	2
Bülowsstraße	16
Enscheder Straße	11
Gildehauser Straße	8
Grünstiege	16
Herbertstraße	22
Herzogstraße	27
Hindenburgstraße	57
Huyssenstraße	24
Huyssenstraße	8
Kaiserstiege	8
Kleibergstraße	4
Königstraße	2
Kurfürstenstraße	4
Losserstraße	3
Markgrafenstraße	20
Mühlenmathe	2
Nikolausstraße	32
Ottostraße	26
Poststraße	2
Spinnerstraße	8
Tannenbergstraße	28
Vereinsstraße	48
Vereinsstraße	32
Vereinsstraße	2
476	

Baumwollspinnerei Eilermark

1. Beckerhookstraße
2. in Glanerbrück 2 Wohnhäuser
3. Enscheder Straße 356 - 360

Baumwollspinnerei Gronau

1. Bentheimer Straße
2. Dinkelstraße 18 - 24
3. Eintrachtstraße 2, 4, 6, 8
4. Losserstraße
5. Losserstraße 46 - 58
6. Moltkestraße 13
7. Nikolausstraße
8. Prozessionsweg 55/57
9. Schuchartstraße 1 - 11, 2 - 16
10. Selkerstraße 25 - 31, 1 - 12, 5
11. Spechtholtstraße 14 - 20, 22, 24
12. Steinstraße 70 - 102, 66, 68

Spinnerei Deutschland

1. An der Schieferkuhle
2. Annastraße 14 - 36
3. Enscheder Straße 137 - 145
4. Eper Straße 10
5. Landgrafenstraße
6. Marshallstraße
7. Ochtruper Straße 200, 202 a, b, c
8. Schwarzenbergstraße 21

C. Das Klassenbewußtsein

1. Das soziale Spannungsfeld

Die Standeshierarchie in Gronau hatte sich über Jahrhunderte nicht geändert: Pastor, Lehrer, Amtmann bilden die Spitze dieser auf die Stadt Gronau bezogenen Hierarchie. Erst mit dem Entstehen der Faktoreien (um 1780), später der Fabriken, drängte ein neuer Personenkreis in die Spitze, die Faktorei- bzw. Fabrikbesitzer. Sie waren mit den Vorgenannten die Herren der Stadt Gronau. ¹⁾

Die Textilarbeiter, die noch nach den Bauern in der eben aufgezeigten Hierarchie kamen, suchten bei den Herren nicht selten um Rat, oft auch um Hilfe nach. Dieses patriarchalische Verhältnis Unternehmer - Arbeiter wurde aber zwangsläufig durch das rasche Anwachsen der Arbeiterzahlen und der sich rasch vergrößern- den Distanz zwischen Reich und Arm ²⁾ zerstört. Der Arbeiter kannte zwar noch seinen Herrn, der einzelne Arbeiter tauchte aber, mit wenigen Ausnahmen, für den Fabrikbesitzer in der Masse seiner Arbeiter unter. Nicht selten versuchten die Unternehmer durch großzügige Geschenke, z. B. für die Betriebskrankenkasse ³⁾, für den Altersfonds oder für den zu errichtenden öffentlichen Stadtpark ⁴⁾ in Form von Geld ihre Sorge um das Wohl der Arbeiterschaft zu demonstrieren.

Die Arbeiterschaft, die zuerst hauptsächlich aus der Landwirtschaft, dann aber aus Holland, Bayern, Rheinland und Rußland zuzogen, konnten keine natürlich gewachsene Einheit darstellen. Eher gegensätzliche Bestrebungen, oft Verfeindungen und Beschimpfungen kamen vor. Die dabei von allen übrigen gleichmäßig verhaßte und beschimpfte Gruppe waren die holländischen Arbeiter, die durch einen günstigen Wechselkurs, der ihnen bis zu 25 % mehr Kaufkraft als den deutschen Arbeitern brachte, auf die Löhne in Gronau nicht zuletzt wegen ihrer großen Überzahl (seit 1880) erheblichen Druck ausübten. ⁵⁾

1) Bremer, H., a. a. O., S. 145

2) Dies verdeutlichen die Wahlen zur Stadtverordnetenversammlung vom 7.11.1911, an der nur 1.210 Wähler mit einem Steueraufkommen von 412.318,44 Mark teilnehmen durften. Danach wählten in der ersten Abteilung vier Wähler mit einem durchschnittlichen Steuerbetrag von 51.474,51 Mark je Wähler, in der zweiten Abteilung 43 Wähler mit einem durchschnittlichen Steuerbetrag von 3.222,12 Mark je Wähler und in der dritten Abteilung 1.163 Wähler mit einem durchschnittlichen Steuerbetrag von 58,36 Mark je Wähler, aus: Bericht der Stadt, a. a. O., (1910 - 1912) S. 5.

3) Gronauer Nachrichten vom 27. 12. 1905, Nr. 103, 12. Jahrgang, S. 2 berichten: Matthieu van Delden jun. schenkt der Fabrikkrankenkasse 3.000 Mark für Aufmerksamkeiten anlässlich seiner Hochzeit.

4) Zur Erinnerung an ihre Eltern stifteten Willem, Dr. Jan und Hermann van Delden, sowie H. J. ter Kuile, der Mann von Marie van Delden, 65.000 Mark, außerdem Willem van Delden noch einmal 10.000 Mark aus Anlaß seiner Silberhochzeit, aus: Gronauer Nachrichten vom 22. 11. 1910, Nr. 118, 17. Jahrgang, S. 2.

5) Kötter, H. a. a. O., S. 34.

Damit traten auch erst Spannungen zwischen Unternehmern und hauptsächlich Gronauer Arbeitern auf, die von den Unternehmern eine Zulage zu ihrem Lohn forderten, um mit den Holländern gleichgestellt zu sein. Mißverhältnisse in den verschiedenen Löhnungen von gleichen Arbeitern, sowie Kündigungen aus nichtigen Gründen ¹⁾ und Forderungen nach besseren Arbeitsbedingungen führten schließlich dazu, daß die Arbeiter durch Vorbilder aus anderen Industriegebieten nach einer Organisation suchten, die sie als wirtschaftlich schwächere Gruppe gegenüber dem Unternehmertum einheitlich vertrat, den Gewerkschaften. ²⁾ Zum ersten großen offenen Streit zwischen den in den christlichen Gewerkschaften organisierten Arbeitern und den Gronauer Textilunternehmern kommt es 1910. Am 1. 1. 1910 trat für die Textilindustrie der zehnstündige Arbeitstag in Kraft. Da dies für die Textilarbeiter, die nach Stunden oder Akkordlöhnen bezahlt wurden, eine finanzielle Einbuße bedeutet hätte, verlangten sie eine Löhnerhöhung. Dies wurde von den Arbeitgebern abgelehnt. ³⁾ Die Unternehmer der Spinnerei Eilermark versuchten jedoch dies in einigen Abteilungen durch andere Berechnungsmethoden der Löhne auszugleichen. Es mißlang, da die Arbeiter nach der Methode noch weniger als vorher erhielten. ⁴⁾ Mehrere Aufforderungen des damaligen Gewerkschaftssekretärs Sparenberg, dieses Verfahren wieder rückgängig zu machen, blieben ohne Erfolg. ⁵⁾ Daraufhin kündigten 109 Arbeiter und Arbeiterinnen der Firma Eilermark am 9. 1. 1910. ⁶⁾ Das hatte zur Folge, daß die Firma der Gesamtbelegschaft (669) kündigte, da ohne die 109 Facharbeiter der Vor- und Feinspinnerei der Betrieb nicht aufrechterhalten werden konnte. ⁷⁾

-
- 1) siehe dazu Anhang Nr. VI: Handschriftlicher Bericht des Meisters Kunzhorst an den Obermeister, aus: Privataarchiv W. F. Schweizer, a. a. O.
 - 2) Aus dem Protokollbuch für Mitglieder des christlichen Textilarbeiterverbandes, Ortsgruppe Gronau/Westf.; Mitgliederversammlung vom 23. 6. 1907.
 - 3) 25 Jahre christlicher Textilarbeiterverband, Gronau in West., 1903-1928, Gronau 1928, S.20.
 - 4) Bericht van Het Bestuur der Fabrikanten-Vereeniging vom 9. März 1910, aus: Privataarchiv W. F. Schweizer, a. a. O.
 - 5) Briefe des Herrn Sparenberg an die Spinnerei Eilermark 1910, aus: Privataarchiv W. F. Schweizer, a. a. O.
 - 6) Aus der an andere Unternehmen in Gronau verschickten Kündigungsliste der Spinnerei Eilermark. Hier werden Arbeitsgebiete, Name und Wohnort der einzelnen Arbeiter genannt, aus: Privataarchiv W. F. Schweizer, a. a. O.
 - 7) siehe dazu Anhang Nr. VII: Aan onze Arbeiders! Fotokopie eines Originalhandzettels der in der Fabrik ausgegeben wurde, aus: Privataarchiv W. F. Schweizer, a. a. O.

Als sich daraufhin in anderen Textilfirmen Gronaus einige Arbeiter solidarisch erklärten, schlossen die Unternehmer alle Betriebe. Die rund 6.000 Arbeiter der Firmen, von denen nur 500 in der christlichen Gewerkschaft organisiert waren,¹⁾ standen auf der Straße. Erst am 19. 4. 1910 endete dieser dreimonatige Streik mit einem Vergleich. Dadurch gewann die Gewerkschaft an Mitgliedern und an Achtung bei den Arbeitern.²⁾ Am 31. Mai 1910 versammelten sich erstmals unter Leitung des Bürgermeisters Hagedorn Unternehmer und Gewerkschaftler, um über Lohn- und Arbeitsverhältnisse zu sprechen.

2. Die Anfänge der christlichen Textilarbeitergewerkschaft in Gronau

Im Jahre 1900 wurde in Deutschland der Verband christlicher Gewerkschaften gegründet. Im gleichen Jahr, am 23. 9. 1900, sollte in Gronau eine öffentliche Versammlung der Textilarbeiter stattfinden, um eine Ortsgruppe Gronau des christlichen Textilarbeiterverbandes zu gründen. Diese Versammlung wurde, da das Lokal den polizeilichen Anforderungen nicht entsprach, so sah es wenigstens der Bürgermeister Gronaus, die Gewerkschaft sah es als Aggression der Unternehmer an, verboten. Durch diesen mißlungenen Versuch entmutigt, wurde der nächste, besser vorbereitete Versuch erst am 3. Mai 1903 unternommen. Wieder versuchten die Unternehmer und die ihnen hörige städtische Obrigkeit diese Versammlung zu vereiteln. Als ihnen das mißlang, scheuten sie nicht davor zurück, die sich dem Verband anschließenden Mitglieder aus den Betrieben zu entlassen oder gar holländische Mitglieder unter fadenscheinigen Bedingungen nach Holland abzuschieben. Soweit der Bericht der Gewerkschaft.³⁾ Daß die Unternehmer nicht gerade erfreut über die Gründung eines linksradikalen Verbandes (so wurden alle Gewerkschaften abgetan) waren, man stellte die Gewerkschaften mit den Sozialdemokraten jener Zeit auf eine Stufe, ist verständlich. Die Gefahr, die von diesen Agitatoren ausging, war Gewinn und Arbeitsfrieden bedrohend, so sahen es die Unternehmer.⁴⁾

1) Aus dem Protokollbuch für Mitglieder des christlichen Textilarbeiterverbandes, Ortsgruppe Gronau/Westf.; Mitgliederversammlung vom 23. 6. 1910.

2) ebenda

3) 25 Jahre christlicher Textilarbeiterverband, a. a. O., S. 13.

4) Bericht der Stadt, a. a. O. (1906 - 1907), S. 36.

Am 4. Juni 1906 gelingt es dann aber durch die Mithilfe und den Umweg über die christlich organisierten Bauarbeiter einen Ortsverband der christlichen Textilarbeiter zu gründen. Schon am 16. 9. 1906 wird eine Abteilung für Textilarbeiterinnen angegliedert. ¹⁾ Der Wochenbeitrag der Gewerkschaft beträgt je nach Einkommen zu dieser Zeit 30 bis 40 Pfennig pro Woche. Als Reaktion auf diese Organisation der Arbeiter (1910 waren erst 500 organisiert), schließen sich die Unternehmer im Verband münsterländischer Textilindustrieller, dem alle Unternehmer der Branche im Münsterland beitreten, im Oktober 1906 zusammen. ²⁾ 1907 gründen die christlichen Gewerkschaften Gronaus (Textil- und Bauhandwerkerverband) ein Gewerkschaftskartell und versuchen, ihre Ziele zu definieren. So soll der Zusammenschluß aller christlichen Arbeiter Gronaus dazu dienen, Vorstandswahlen zu den Krankenkassen, die Einrichtung von Gewerbegerichten, die Erhöhung des ortsüblichen Tageslohnes, die Versorgung der Arbeiter aus guten Kosthäusern, die Einrichtung von Volksbildungsabenden und die Errichtung einer öffentlichen Bibliothek zu erreichen. ³⁾

Immer wieder versucht die Behörde durch Ausweisung und die Unternehmer durch Entlassungen einzelner Arbeiter den Arbeitern zu zeigen, wie machtlos ihre Organisation ist. Erst nach dem dreimonatigen Streik 1910 in Gronau, der noch einmal stark für die antigewerkschaftlichen Bestrebungen der Unternehmer ausgenutzt wurde, gelingt es den Gewerkschaften in Gronau festen Fuß zu fassen und bei Unternehmern und Behörden in Gronau anerkannt zu werden. ⁴⁾

1) Gronauer Nachrichten vom 17. 9. 1906, 13. Jahrgang, Nr. 86, S. 2.

2) Gronauer Nachrichten vom 20. 10. 1906, Nr. 100, 13. Jahrgang, S. 2.

3) Gronauer Nachrichten vom 12. 1. 1907, Nr. 5, 14. Jahrgang, S. 2

4) 25 Jahre christlicher Textilarbeiterverband, a. a. O., S. 18 ff.

VI. Ergebnisse zum Bereich Technischer Denkmale

A. Zur Rechtfertigung Technischer Denkmale in der Textilindustrie

Blicken wir einmal über den Rahmen dieser Arbeit hinaus zurück in die Geschichte des Textilgewerbes, so stellen wir fest, daß von frühester Zeit an den Menschen Geräte und Werkzeuge zur Herstellung von Garnen und Tuchen umgaben. Sie dienten ihm als Hilfsmittel zur Erleichterung der Arbeit, oder machten sie überhaupt erst möglich.

Die Entwicklung, die uns heute Maschinen konstruieren läßt, die nur eine Überwachung erfordern, also die Entwicklung vom einfachen Handspinnrad zum elektronisch überwachten Spinnautomaten, oder von der einfachen Webrahmenkonstruktion zum vollautomatischen Webstuhl, zeigt, wie die Technik das Leben grundlegend beeinflußt.

Heutzutage neigen wir dazu, Erfindungen aus unserer Sicht geringzuschätzen, die nicht zu den neuen Meisterwerken der Technik gehören, doch wäre ohne die Erfindungen und Entwicklungen früherer Zeiten ein Stand der Technik, wie wir ihn heute haben, nicht möglich.

Es ist stets ein Fehler des Menschen gewesen, daß er sich um die Technik vergangener Tage und ihre Überlieferung wenig gekümmert hat. Diesen Fehler dürfen wir, bei den uns heute gegebenen Mitteln zur Erhaltung, Überlieferung und Darstellung nicht nachvollziehen. Hier ein Beispiel:

Nach dem Zweiten Weltkrieg war der Begriff der Transmission ¹⁾ noch eine Sache, unter der sich jeder etwas Konkretes vorstellen konnte. Heute wissen selbst junge Arbeiter in Fabriken, in denen diese Transmissionen früher einmal verwendet wurden, nicht mehr, was das gewesen ist.

Zeigt sich hier nicht die Gefahr, daß die Technikgeschichte des industriellen Aufblühens im 19. Jahrhundert ebenso ins Unvorstellbare gerückt wird, wie Einzelheiten der Ur- und Frühgeschichte? Sind wir nicht verpflichtet, unserer Nachwelt unsere Technik und die unserer Vorfahren, soweit sie noch vorhanden ist, in Beispielen und Dokumentationen zu erhalten? Man kann beide Fragen mit einem klaren Ja beantworten.

1) siehe Anhang Nr. I: Erklärung einiger Fachausdrücke.

In den letzten Jahren rührt man sich auch in der Bundesrepublik Deutschland, vornehmlich in Nordrhein-Westfalen ¹⁾ und Baden-Württemberg. Dazu bedurfte es eines revolutionären Umdenkens bei den Verantwortlichen, nämlich einerseits die Ausweitung des Denkmalsbegriffs auf die Zeit nach 1870 - dies war bisher die übliche Obergrenze für Denkmale - und andererseits, daß seriell gefertigte Technik, seien es Maschinen oder Gebäude, für die Denkmalpflege von Bedeutung sein könnten. Man hat erkannt, daß man ungeheure Anstrengungen machen muß, um der Nachwelt Bauwerke und Maschinen zur Illustration der Vergangenheit zu überliefern, die, wenn sie abgerissen oder verschrottet sind, für die Nachwelt immer verloren wären.

B. Zur Definitionsproblematik im Hinblick auf Technische Denkmale der Textilindustrie

Es wurden und werden immer wieder Versuche unternommen, die Relikte der industriellen Vergangenheit durch einen Begriff zu definieren. Das Ergebnis stellt sich bis jetzt so dar, daß man erst einmal zwei Begriffe kreierte, die industrielle Archeologie, welche die Tätigkeit des Auffindens, Auswählens, Sicherns und Erhaltens solcher Relikte umschreibt. ²⁾ und die technischen Denkmale, die den Namen für die Relikte darstellen. ³⁾

Da in dieser Arbeit zwar die Methoden wie aufgefunden und ausgewählt dargestellt werden können, jedoch nicht wie gesichert und erhalten werden sollte, denn dafür gibt es keine Methode, kein allgemein gültiges Schema, sondern verlangt nach einer individuellen Einschätzung der Möglichkeiten, werde ich im weiteren den Begriff industrielle Archeologie fallen lassen, und dafür nur von Erfassung Technischer Denkmale sprechen. Der Begriff Technisches Denkmal selbst unterliegt den verschiedensten Interpretationen, die alle den Anspruch erheben,

-
- 1) Es muß der Nachwelt Kenntnis davon erhalten werden, daß unsere Vergangenheit nicht nur von Einzelpersonen, etwa von weltlichen und geistlichen Fürsten gestaltet wurde, deren Nachlässe in Form von Burgen, Schlössern, Domen und Klöstern erhalten sind, sondern im wesentlichen Umfang von den arbeitenden Menschen insgesamt. in: Landtag intern (Febr. 1973), Diskussionsbeitrag des nordrhein-westfälischen Landtagsabgeordneten der SPD Dieter Haak.
 - 2) siehe dazu Rix, Michael, Industrial Archaeology, London 1963, S. 17.
 - 3) Geprägt wurde der Begriff von Oskar Miller um 1930. aus: Matschoß, C. und Lindner, W., Technische Kulturdenkmale, im Auftrag der Agricola-Gesellschaft beim deutschen Museum in München, München 1932, S. 3.

allgemein gültig zu sein, jedoch meist den Fehler begehen, sich zeitlich zu sehr zu fixieren, oder, wie bei den Interpretationen der sozialistischen Länder, zu stark auf den Werktätigen ausgerichtet sind. Ich will nicht versuchen, zu den englischen ¹⁾, deutschen ²⁾ oder als Beispiel niederländischen ³⁾ Definitionsversuchen einen weiteren hinzuzufügen, sondern will vielmehr versuchen zu verdeutlichen, daß eine, auf eine Branche der Industrie abgestimmte Begriffsbestimmung in den allgemeinen Verständnisrahmen des Technischen Denkmals paßt, jedoch die besonderen Eigenschaften der Textilindustrie besser zu definieren weiß.

Parallel zu den verschiedenen Produktionsabschnitten der Textilindustrie, dem Spinnen, Weben und Veredeln von Werkstoffen, finden sich in der Textilindustrie auch unterschiedliche Fabriktypen, die Spinnerei, Weberei und eine Reihe von Veredelungsbetrieben. Dazu kommt noch eine Unzahl von verschiedenen Maschinen und Techniken. Die Fabriktypen stellen sich in verschiedenen Gebäudetypen dar, die hier kurz aufgezählt werden sollen:

1. die Verwaltungsgebäude
2. die Spinnereigebäude
3. die Webereigebäude
4. die Veredelungsbetriebe
5. die Lagergebäude und
6. die Kraftzentralen.

Die Maschinen und Techniken lassen sich nach den verschiedenen Produktionsstufen und Endprodukten unterteilen.

1. In der Spinnerei finden sich

- a) Batteure,
- b) Karde,
- c) Strecke,
- d) Drolmaschine, die Grob-, Mittel- und Feinflyer umfassen,
- e) Trosseln oder Selfaktoren,
- f) Zwirnmaschinen und
- g) Spulmaschinen.

1) Hudson, K., Industrial Archaeology, London 1963, S. 18 ff.
 2) Nadler, H., aus: Eckermann, W. und Mohr, H., Einführung in das Studium der Geschichte, Berlin 1966, S. 282.
 3) Schelven, A. L., van, Techniek Op De Tijd - As, Rede zur Einführung in das Amt eines Lektors für historische Aspekte von Technik und Gesellschaft an der Technischen Hochschule Twente am 10. 1. 1974, Nachdruck S. 12.

2. In der Weberei finden sich
 - a) Webstühle oder Strickmaschinen,
 - b) Rauhmaschinen,
 - c) Schlichtmaschinen.

3. In den Veredelungsbetrieben finden sich
 - a) Druckmaschinen,
 - b) Graviermaschinen,
 - c) Färbereimaschinen,
 - d) Waschmaschinen,
 - e) Trockner und
 - f) Spannrahmen.

4. In den Kraftzentralen finden sich
 - a) Kohlebunker,
 - b) Kessel,
 - c) Dampfmaschinen,
 - d) Seil- und Riemenantriebe und
 - e) Elektromotoren.

5. Weiterhin finden sich nicht direkt in den Produktionsprozess gehörende Maschinen wie
 - a) Befeuchtungsanlagen,
 - b) Feuerlöscheinrichtungen,
 - c) Beleuchtungsanlagen,
 - d) Heizungseinrichtungen.

Um das alles unter dem Begriff Technisches Denkmal fassen zu können, bedarf es einer Verallgemeinerung. Technische Denkmale der Textilindustrie sind also Gebäude, in denen Spinnerei-, Weberei- und Veredelungsbetriebe untergebracht sind, sowie deren Vorrichtungen, deren Wert in der Illustration und Dokumentation von typischen Arbeitsbedingungen und -techniken vergangener Tage liegt. Ein Technisches Denkmal der Textilindustrie muß also neben den alten Techniken mehr leisten, wenn es als Technisches Denkmal anerkannt werden soll. Es muß uns das vergessene Verhältnis vom arbeitenden Menschen zur Technik verdeutlichen, wobei Wohnhäuser der an den Produktionsprozeß beteiligten Personen hilfreich sein können.

Da Arbeiterwohnhäuser und Untermervillen der Textilindustrie ebenso zu den Technischen Denkmalen zählen wie Fabrikgebäude oder Maschinen, diese aber nicht speziell nur in der Textilindustrie in Erscheinung treten, soll versucht werden, sie in einer eigenen Definition zu fassen.

Demnach sind Wohnhäuser nur dann Technische Denkmale, wenn sie neben Industriegebäuden oder Vorrichtungen hilfreich sein können, das sozio-ökonomische Gefüge der Arbeitswelt zu verdeutlichen. Hier taucht nun die Frage auf, leisten die Wohngebäude von Arbeitern und Unternehmern dies nicht auch heute? Damit sind wir bei dem Problem der Zeitbestimmung angelangt. Vielfach werden unter Technischen Denkmalen nur Anfangsglieder ¹⁾ oder frühindustrielle ²⁾ Einrichtungen verstanden. Diese zeitliche Definition scheint mir zu eng; sie stimmt zu sehr auf das von-bis-Denken des überalterten, zeitlich in einen Rahmen gepreßten Geschichtsverständnis ab. Vielmehr sollte man sich hier der Entwicklung der Industrie anpassen, und sich die Möglichkeit erhalten, schon dann Vorrichtungen, Anlagen und Bauten zu erfassen, und gegebenenfalls zu schützen, wenn die ihnen zugrunde liegenden Techniken überholt sind. Die Russen gehen hier sogar noch weiter und erfassen alle noch im Betrieb befindlichen Maschinen und Vorrichtungen bevor sie zur Vernichtung freigegeben oder in ein Museum übernommen werden. ³⁾

C. Methoden zur Erfassung Technischer Denkmale in der Textilindustrie

Wie schon im zweiten Abschnitt dieses Kapitels erwähnt wurde, fasse ich unter Erfassung Technischer Denkmale zwei Phasen zusammen: das Auffinden und Auswählen von Technischen Denkmalen.

1) Wailes, Rex, The Industrial Monuments Survey, in: Technology and Culture, Volume 8, 1967, S.

2) Green, E. R. R., The Industrial Archeology of County Down, Baird 1963, S.

3) E. Wächtler in seinem Vortrag anlässlich der 2. internationalen Konferenz zur Erhaltung Technischer Denkmale in Bochum am 3. 9. 1975.

1. Das Auffinden Technischer Denkmale

Ansatzpunkte für das Auffinden von Technischen Denkmalen sind die vielerorts vorhandenen Heimatbücher, die das Werden des Raumes belegen. Oft finden sich hier Hinweise auf alte, schon längst vergessene Ansätze von Industrien, die in ihrer Substanz, Gebäude und Maschinen, noch erhalten sind.

Ein anderer Weg ist die Anfrage an Bau- und Gemeindeämter ¹⁾; doch sind diese selten in der Lage, detaillierte Auskünfte über Industrien und ihre Vergangenheit zu geben, da Personalmangel und die Durchsicht ihres Materials zu viel Zeit in Anspruch nimmt. So wird die fragende Institution oft nur mit wenigen unvollständigen Angaben befriedigt.

Ein weit besserer Weg zum Auffinden der Relikte erscheint mir der Versuch, den die Holländer ²⁾ im Frühjahr 1975 auf einer Einführungsversammlung in Enschede beschritten haben. Hier versammelten sich Vertreter aller Geschichtsvereine der Twente zu einem einführenden Vortrag, auf dem Listen verteilt wurden, die dem Zweck dienten, daß die in der Nähe der Objekte tätigen Geschichtsvereine eine kurze Mitteilung über Industrierelikte an eine gebildete Koordinierungsstelle gaben.

Der englische Weg über Öffentlichkeitsarbeit im großen Stil, sowie die Mobilisierung der gesamten Bevölkerung mit Hilfe der Medien ³⁾ erscheint mir jedoch am besten, da man sonst erst in den nächsten Phasen die Öffentlichkeit aktivieren muß.

1) Fragebogenaktion der Landeskonservatoren Rheinland und Westfalen 1970.

2) Unter Leitung von Prod. L. A. van Schelven, THT, am 13. 3. 1975.

3) In Großbritannien erscheinen allein dreizehn verschiedene Zeitschriften über Industriearchäologie; es werden Kurse veranstaltet, die dem Außenstehenden die Notwendigkeit der Erhaltung verdeutlichen sollen, aus: Pollard, S., Mit der Meßlatte in die Minen, aus: „Die Welt“ vom 8. 9. 1973, Nr. 210, Die geistige Welt.

2. Das Auswählen erhaltenswerter Technischer Denkmale

Nicht jedes aufgefundene Objekt ist ein Technisches Denkmal, da nur wenige den Anforderungen eines Technischen Denkmals gerecht werden. Alles zu erhalten wäre nicht möglich, so daß man auswählen muß. Die Auswahl sollte nach festgelegten Kriterien geschehen, die umfassend den Wert des Objektes bestimmen, und damit seine Erhaltungswürdigkeit ausdrücken. Bei einem Versuch in Nordrhein-Westfalen wurde bei einer weit von der Vollständigkeit entfernten Übersicht über Industrieruinen ¹⁾ zwischen fünf verschiedenen Einstufungen unterschieden:

1. die baulichen Anlagen sollen beseitigt werden,
2. die baulichen Anlagen sollen dringend beseitigt werden, weil
 - a) der Bauzustand schlecht bis sehr schlecht ist;
 - b) das Orts- und Landschaftsbild erheblich gestört wird;
 - c) die Anlage als Baudenkmal ungeeignet ist;
3. die Anlage ist als Baudenkmal bedingt geeignet, sie sollte aber besser abgerissen werden,
4. die baulichen Anlagen sollen wieder in Stand gesetzt werden,
5. die Anlage soll auf jeden Fall als Baudenkmal erhalten werden und wieder in Stand gesetzt werden. ²⁾

Diese Einstufung und der dazugehörige Fragebogen ³⁾ orientieren sich, wie mir scheint, hauptsächlich an den Kosten für Wiederherstellung und Abbruch, an der Größe des Geländes und an den äußerlich in Erscheinung tretenden Baumängeln. Die ursprüngliche Bedeutung, die Verarbeitungstechnik des Betriebes scheint hier keine oder nur eine sehr untergeordnete Rolle zu spielen. ⁴⁾ Von den 232 so gefundenen Objekten kommen 10 als Bau- oder Technisches Denkmal in Betracht, doch wird der Denkmalsbegriff in keiner Weise definiert. ⁵⁾ Insgesamt erscheint mir die Studie, deren Auswahlkriterien falsch formuliert wurden, z. B. sofort abreißen, da das Orts- oder Landschaftsbild gestört wird, für die wissenschaftliche Forschung nach Technischen Denkmalen unbrauchbar, nicht zuletzt auch wegen der unterlassenen Frage nach Maschinen und Einrichtungen zu den Gebäuden.

1) Industrieruinen in NRW, im Auftrag des Chefs der Staatskanzlei des Landes NRW, Abteilung II, hrsg. und bearbeitet vom Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes NRW, Dortmund, März 1974.

2) ebenda, S. 31

3) siehe Anhang Nr. VIII: Fragebogen des Institutes für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes NRW.

4) siehe Anhang Nr. VIII: Fragebogen des Institutes für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes NRW, S. 12 ff.

5) ebenda, S. 24.

Die Auffächerung Technischer Denkmale in der DDR ¹⁾ in örtlich, regional und gesamtstaatlich interessante Objekte scheint einen weit besserer Ansatz. Hier besteht für die Auswahl eine Hierarchie, die übertragen in unsere Denkmalpflegeinstitutionen so erläutert werden könnte:

Eine Stadt in Westfalen hält beispielsweise eine Anlage für erhaltenswert. Sie leitet die Dokumentation über diese Anlage an den Landeskonservator Westfalen weiter, der entscheidet, daß auch für Westfalen die Anlage ein Technisches Denkmal darstellt. Eine Weiterleitung an die Landes- oder Bundesregierung würde dann zeigen, ob auch eine staatliche Bedeutung vorliegt.

Fällt das Technische Denkmal aber schon bei der Begutachtung des Landeskonservators durch, so bleibt es der Stadt überlassen, dieses Technische Denkmal zu erhalten oder abzubauen. Wie aber können die zuständigen Stellen entscheiden, ob dies überhaupt ein Technisches Denkmal ist? Dazu bedarf es neben einer genauen Überlegung, ob erhaltenswert, ob nicht genauso gut zu dokumentieren mit den Medien Film, Bild, Schrift und Ton, ob überhaupt wertvoll für die Übermittlung der Technik und der Arbeitswelt, einer Kosten-Nutzen-Analyse, die die Erhaltungs- und Sicherungskosten dem pädagogischen Nutzen gegenüberstellt. Ich will mich hier nicht näher mit der Kosten-Nutzen-Analyse beschäftigen, sondern versuchen, die Überlegungen in einen Bereich zu bringen, der es erleichtert, eine Auswahl zu treffen. Zu diesem Zweck benötigen wir einen Fragenkatalog, der die Dokumentation übernimmt. Er muß so umfassend sein, daß er möglichst für die Auswahl in allen drei Stufen genutzt werden kann. Ansätze zu solch einem Fragenkatalog fanden sich schon in den Dokumentationsversuchen 1970 der Landeskonservatoren Rheinland und Westfalen, doch erscheint mir dieser Fragenkatalog zu ungenau und zu verallgemeinernd, da er auf die sozio-ökonomischen Zusammenhänge gar nicht einging.

Für die Textilindustrie schlage ich deshalb folgenden Fragenkatalog vor:

1. Wo steht das Technische Denkmal? Stadt, Kreis, Land
2. Hat das Technische Denkmal einen Namen? Wie wird es im Volksmund genannt?
3. Eigentümer des Technischen Denkmals
 - a) wer hat es warum gebaut?
 - b) wem gehörte es zwischenzeitlich?
 - c) wem gehört es heute?

1) Wächtler, E., und Wagenbreth, O., Technische Denkmale in der DDR, hrsg. Kulturbund der DDR, o. O. 1973.

4. a) Welche Funktion hatte das Technische Denkmal ursprünglich?
Wann wurde die Funktion aufgegeben und warum?
b) Zu welchen Funktionen wurde es zwischenzeitlich gebraucht?
c) Was für eine Funktion hat das Technische Denkmal heute, wird es dadurch in der Substanz erhalten, sind durch die heutige Funktion grundlegende Substanzveränderungen zu erwarten oder bereits vollzogen?
5. Wann wurde das Technische Denkmal errichtet, respektive aufgestellt?
6. a) Wer hat das Technische Denkmal geplant, konstruiert,
b) Handelt es sich bei dem Technischen Denkmal um eine Neugründungs-
Erweiterungsphase oder um den Ersatz noch älterer Anlagen des Betriebes?
7. Was existiert noch vom ursprünglichen Zustand des Technischen Denkmals?
a) das Technische Denkmal selbst?
b) Pläne, Zeichnungen, Fotografien, Filmaufzeichnungen?
8. Welche Quellen führten zum Technischen Denkmal?
Gibt es in der Literatur Hinweise auf das Technische Denkmal?
9. Existieren markante Merkmale? Z. B. Stilrichtungen bei Gebäuden, oder typisch überholte Vorgänge bei Maschinen und Verfahren?
10. Aus welchem Material wurde das Technische Denkmal errichtet oder hergestellt? Woher kam das Material?
11. Zukunft des Technischen Denkmals,
a) soll es abgebrochen werden?
b) soll es wieder in Betrieb genommen werden?
c) soll es einer anderen Funktion zugeführt werden?
12. Wie waren die Arbeitsbedingungen am, im Technischen Denkmal?
(Bei Wohnhäusern, welche Lebensqualität vermochte das Technische Denkmal zu vermitteln, welche vermittelt es heute?)
13. a) für Maschinen: Welche Produktionskapazität hatte das Technische Denkmal?
b) für Betriebsgebäude und Maschinen: Wieviel Arbeitsplätze bot das Technische Denkmal?
c) für Wohnhäuser: Wie groß war im Durchschnitt die Bewohnerzahl des Technischen Denkmals?
14. Genauer Lageplan?
15. Foto des heutigen Zustandes.

Wie man sich leicht vorstellen kann, ist die restlose Beantwortung dieser Fragen nicht ganz einfach, besonders die Antworten auf die Fragen 12 und 13, da nicht selten die Betriebe, die darüber Unterlagen besaßen, nicht mehr existieren. Aber auch ohne eine totale Beantwortung aller Fragen kann sich ein Objekt als Technisches Denkmal qualifizieren, wenn es z. B. eine besondere Baurichtung, ein neues Verfahren, oder besonders hervortretende Arbeitsbedingungen oder Wohnqualitäten verdeutlicht. Die Beurteilung des Objekts, ist es ein Technisches Denkmal oder nicht? richtet sich also nach seiner Bedeutung für die Umwelt. Die soll am Beispiel Gronaus verdeutlicht werden.

Gronau war um 1850 ein kleines, unbedeutendes Dorf mit 1000 Einwohnern. Erst durch die Textilindustrie steigt Gronau (1897) zur Stadt, bis 1925 zur vierzehnfachen Bevölkerungszahl auf.¹⁾ Würden in Gronau nun alle Relikte der Industrialisierung vernichtet, verlöre die Stadt Zeugen Ihrer Geschichte. Für Gronau bedeutet das, unter der Vielzahl der Betriebe muß ein besonders für die Industrialisierungsphase bedeutendes Objekt erhalten bleiben. Der Landeskonservator Westfalen betreut neben Gronau aber auch so bedeutende Textilstädte wie Bocholt und Rheine, deren Objekte für die Darstellung des Werdens der Westfälischen Textilindustrie viel bedeutender und bezeichnender sein könnten, als die Gronaus. Es würde also für eine regionale Erhaltung der Gronauer Technischen Denkmale keine Veranlassung geben.

D. Zur Erhaltungsproblematik und Funktionsbestimmung

Die Frage nach dem „Wie“ Technische Denkmale erhalten werden können, ist gleichzeitig eine Frage nach den finanziellen Mitteln, die für die Erhaltung und Sicherung aufgewendet werden müßten. So lange ein Technisches Denkmal zweckgebunden genutzt wird, braucht man sich um die Erhaltung keine Gedanken zu machen, es sei denn, eine weitere Nutzung sei nur dann möglich, wenn eine substanzvernichtende Änderung vorgenommen werden müßte.

1) Vgl. dazu Tabelle XII: Personenstand der Stadt Gronau von 1858 - 1925.

Bei der Frage nach der Erhaltung muß differenziert werden in Technische Denkmale in Form von Fabrikationsgebäuden, in Form von Maschinen und in Form von Wohnhäusern. Die alten Fabrikationsräume der Gronauer Textilindustrie sind zum größten Teil ¹⁾ erhalten, sie werden heute teils in ursprünglicher Funktion, teils in Lager- oder anderen Funktionen genutzt. Bauliche Veränderungen, wie z. B. zugemauerte Fenster haben das Technische Denkmal zwar verändert, jedoch ist seine ursprüngliche Form weiterhin gut sichtbar, daher ist ihre Erhaltung augenblicklich nicht in Frage gestellt. Mit den Maschinen der Gronauer Textilindustrie sieht es dagegen sehr schlecht aus. Durch die ständig fortlaufende Verbesserung der Maschinen und die im Gegensatz zu Enschede (NL) nicht erfolgte totale Stilllegung einzelner Betriebe, in Gronau wurden die Räume in andere Funktionen überführt, finden sich in Gronau nur noch ganz wenige Maschinen, die in den Rahmen eines Technischen Denkmals fallen. ²⁾ Da es sich bei den in der Baumwollspinnerei Gronau noch vorhandenen Karden um eine Entwicklungsreihe von 1898 bis 1909 handelt, die in Kürze verschrottet werden soll, halte ich es für dringend erforderlich, daß sie auf ihren Dokumentationswert untersucht wird. Maschinen lassen sich im Gegensatz zu Gebäuden verhältnismäßig leicht erhalten. Ihre Überführung in Museen stellt keinen besonders großen Kostenfaktor dar, doch muß man sich oft fragen, was so eine Maschine dort soll, nur um der Erhaltung willen wird sie häufig in einen Raum verpflanzt, der ihrem eigentlichen Wert in Form von Betriebsatmosphäre stark entgegensteht.

Ein vor wenigen Monaten in den Niederlanden, genauer in Twente, aufgetauchter Gedanke, die Maschinen in einem alten dreistöckigen Spinnereigebäude zu sammeln und sie dort ihrer alten Funktion in Form eines Textilmuseums zurückzuführen, erscheint mir da weitaus besser. Kritiker denken gleich an die Folgekosten einer solchen Erhaltung, und ich muß ihnen Recht geben, wenn nicht, wie in Enschede, diese Kosten durch die Nutzung des Gebäudes in den beiden oberen Etagen als Wohnungen einen großen Teil dieser Folgekosten auffangen könnten. Leider ist dieser Plan in Enschede noch an den Umbaukosten gescheitert, doch halte ich eine Mehrzwecknutzung solcher Gebäude für einen Weg, die finanzielle Seite einer Erhaltung in angemessene Bahnen zu lenken.

1) Ausnahmen bilden die durch Brand- und Kriegseinwirkungen vernichteten, sowie das abgebrochene große Kesselhaus der Firma M. van Delden & Co.

2) siehe dazu Kapitel VII, Abschnitt B, Maschinen.

Diese Erhaltung von Gebäuden und Maschinen an Ort und Stelle widerspricht zwar dem Vorschlag von Oskar Miller ¹⁾, der ein zentrales Freilichtmuseum für alle Industriezweige dem dezentralisierten vorzieht, doch kann man schon am Aufbau des Hagener Freilichtmuseums sehen, daß räumlich und finanziell eine Verpflanzung von Gebäuden und Maschinen der Großindustrie gar nicht möglich wäre. Außerdem spricht auch die räumlich und kontaktmäßige Nähe zur produzierenden Textilindustrie und die noch vorhandenen Textilarbeitersiedlungen für die Erhaltung eines besonders markanten Gebäudes, möglichst mit verschiedenen Entwicklungsstufen, in diesem Raum. Ich spreche hier absichtlich nicht von Gronau, denn die Funktionen dieses Technikmuseums der Textilindustrie müßten für das Textilgebiet zwischen Nordhorn und Bocholt, sowie zwischen Rheine und Oldenzaal (NL), das gesamte Euregio-Gebiet umfassen. Bei den Wohnhäusern sind es hauptsächlich die baulichen Veränderungen, die sowohl die Bausubstanz als auch die damalige Wohnqualität der Häuser vernichten. Da sich in Gronau aber eine große Zahl Arbeiterwohnhäuser befinden, und diese Veränderungen bisher hauptsächlich nur bei den sanitären Einrichtungen vorgenommen wurde, bieten diese noch einen guten Querschnitt durch den Arbeiterwohnungsbau.

Die Ausnahme bilden dabei die Häuser, die durch Kauf der Arbeiter von den Firmen erworben werden konnten. ²⁾ Sie wurden häufig so verändert, daß der ursprüngliche Charakter der Häuser völlig verloren ging.

Die Untermervillen unterlagen auch vielfachen Um- und Anbauten, so wurden wie z. B. Enscheder Str. 28 ³⁾ zuerst zu Ausländerheimen umfunktioniert und zerfallen heute. Dennoch vermögen die Villen und der sie umgebende Park oft den Gegensatz zu den Arbeiterhäusern zu zeigen. Für ihre Erhaltung muß, wenn sie nicht mehr genutzt werden, das gleiche gelten, wie für die Gebäude der Betriebe. Eine Umfunktionierung in eine soziale Einrichtung, z. B. Kindergarten oder Jugendheim, könnte neben der Erhaltung des Charakters noch von der Kostenseite günstig sein.

1) Matschoß, C., und Lindner, W., a. a. O., S. 6 ff.

2) Die Firma M. van Delden & Co. verkaufte 1956 einen großen Teil ihrer Arbeiterwohnhäuser auf der Albertstraße und Hermannstraße für 5.500 DM.

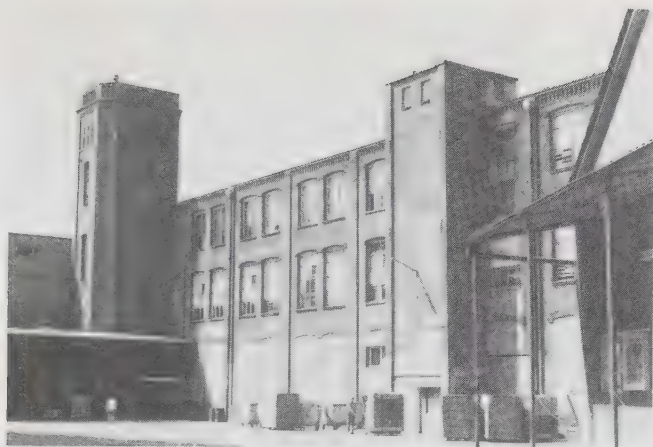
3) Das Haus wurde 1899 von Matthieu van Delden gebaut.

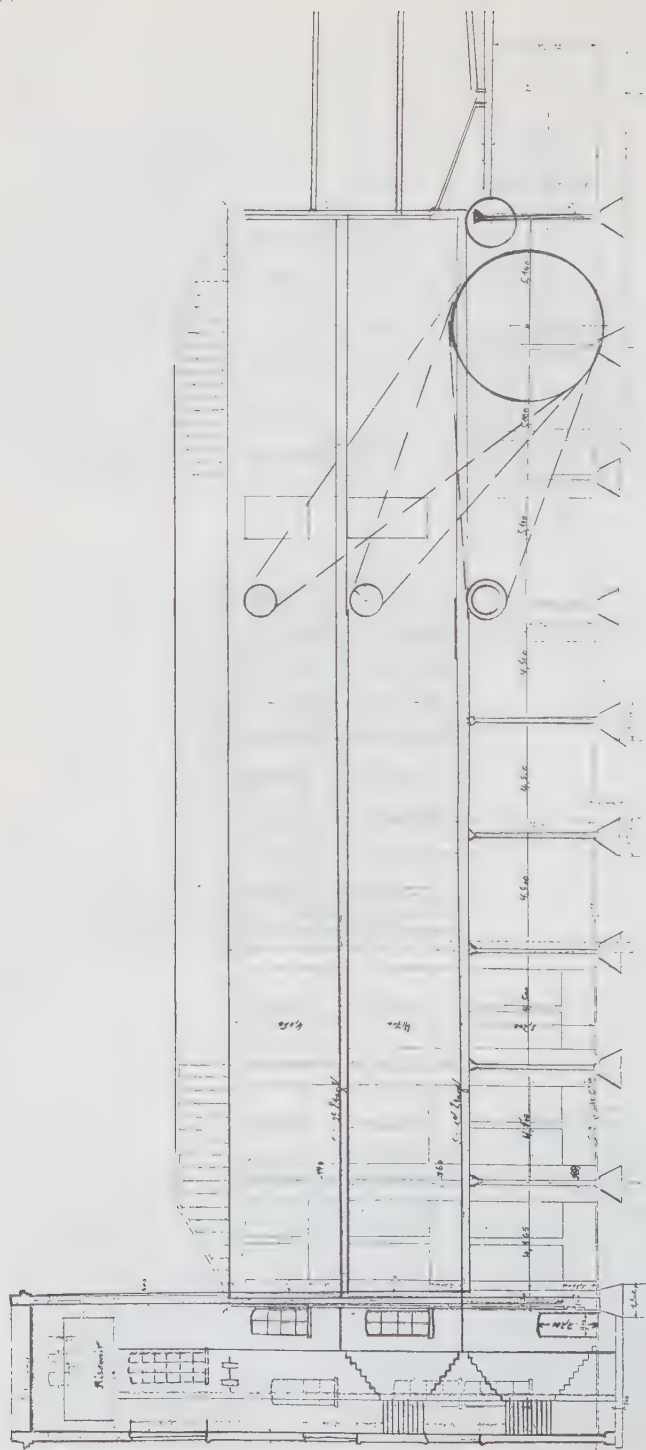
**VII. Dokumentation Technischer Denkmale
der Textilindustrie in Gronau**

- A. Fabrikationsräume
- B. Maschinen
- C. Untermervillen
- D. Arbeiterwohnhäuser

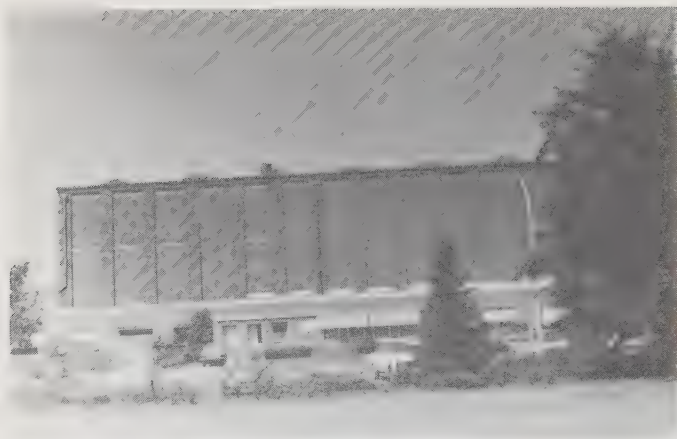
- 1. Lage:** zwischen niederländischer Grenze und Viefhuesweg, sowie B 54 und Eisenbahnlinie Gronau - Enschede
- 2. Typ:** dreigeschossiges Spinnereigebäude
- 3. Eigentümer:** a) Bauherr: Baumwollspinnerei Eilermark AG
b) heute: dto.
- 4. Funktionen:** wird als Spinnereigebäude genutzt
- 5. Baudatum:** 1896
- 6. Architekt:** Gerrit Beltmann, Enschede, Beltstraat 1
- 7. Zustand:** guter baulicher Zustand
- 8. Quellen:** Bauamt der Stadt Gronau
- 9. Besonderheiten:** Der beiliegende Aufschnitt zeigt:
a) die Verteilung des Kraftantriebes auf die einzelnen Etagen mit Hilfe eines Dampfmaschinenschwungrades
b) den Turm, der fünfgeschossig ausgelegt ist und im obersten Geschoß einen Tank (Wasserreservoir) für die Sprinkleranlage besitzt. Ein Aufzug ist in der Mitte des Turmes angedeutet.
c) den Säulenabstand, der zwischen 4,17 m und 5,10 m variiert. Bei den Abständen von 5,10 m handelt es sich nicht mehr um Räume, die mit Spinnmaschinen bestückt sind, sondern um die einbezogene Maschinenhalle.

Das Gebäude ist genau quadratisch mit einer Seitenlänge von 64 m. Das Dach besteht aus 10 nebeneinanderliegenden Walmdächern.
- 10. Baumaterial:** Ziegel mit Gußstahlträgern und Gußstahlstützen. Das Dach ist mit Pfannen eingedeckt.
- 11. Abbruchgefahr:** besteht nicht
- 12. Arbeitsbedingungen:** früher: siehe Kapitel V, Abschnitt B. 5
heute: vollklimatisiert
- 13. Arbeiterzahl:** ./.
- 14. Lageplan:** siehe Gesamtplan Gronau Nr. 1 und Situationsplan der Baumwollspinnerei Eilermark Nr. 1
- 15. Foto:**





1. Lage: zwischen niederländischer Grenze und Viefhuesweg, sowie zwischen B 54 und der Eisenbahnlinie Gronau - Enschede
2. Typ: dreigeschossiges Spinnereigebäude und hinterbaute Shedhallen
3. Eigentümer: a) Bauherr: Baumwollspinnerei Eilermark
b) heute: dto.
4. Funktion: Wegen starker baulicher Veränderungen weiterhin als Spinnerei verwendbar.
5. Baudatum: 1907
6. Architekt: Gerrit Beltmann, Enschede, Beltstraat 1
7. Zustand: guter baulicher Zustand
8. Quellen: Erläuterungsbericht zum Neubau der Spinnerei II, der Spinnerei Eilermark, siehe Anhang III.
9. Besonderheiten: Erstes Gebäude Gronaus, welches in Betoneisen ausgeführt wurde. Mit dem Bau wurde die Königliche Rotterdamsche Cementsteinfabrik, Rotterdam beauftragt (siehe dazu auch Anmerkung 4 auf Seite 43).
10. Baumaterial: Ziegel und Eisenbetondecken, 6 Walmdächer mit Pfanneneindeckung
11. Abbruchgefahr: nein
12. Arbeitsbedingungen: Durch den installierten Sammelantrieb große Wärmeentwicklung. Heute Einzelantrieb und vollklimatisiert, daher auch die zugemauerten Fensterflächen in dem dreigeschossigen Spinnereigebäude.
13. Arbeiterzahl: Aus dem Erläuterungsbericht, der leider nur das dreigeschossige Gebäude erwähnt, ist zu entnehmen, daß für 110 Arbeiter und Arbeiterinnen Platz geschaffen wurde.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 1 und Situationsplan der Baumwollspinnerei Eilermark Nr. 2
15. Fotos: 1) Vorderansicht
2) Hinterbaute Shedhallen



Berechnung
der Belastung des Beton-Balkens
unserer neu zu erbauenden Fismerei:
mit Holzlagerung.

Decke I (zwischen Erdgeschoss & erstem Stock)

Die dort aufzustellenden Ringframes wiegen
1/2 liegender Laste der liegenden Firma
120 Lagerhaken 4300 Kilo

4 Ringframes wiegen 4×4300 Kilo oder 17200 K.
& stehen auf einem Raum $13,4 \times 6,7$ m
oder 89,78 qm. Belastung somit p. qm.
 $17200 : 89,78$, gleich 191 1/2 Kilo.

Decke II (zwischen erstem & zweitem Stock)

Die dort aufzustellenden Selbstkloren wiegen
1/2 der zur Einsicht gegebenen Gewichtszahl, die
8940 Kilo.

2 Selbstkloren wiegen also 2×8940 Kilo
oder 17880 Kilo & stehen auf einem
Raum $8,2 \times 6,7$ m. oder 54,94 qm. Belastung
somit p. qm. $17880 : 54,94$ gleich 325 1/2 Kilo.

Decke III

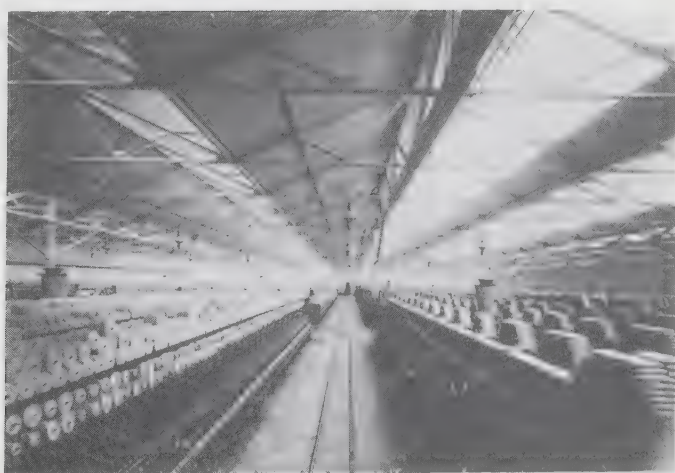
Bei dieser Belastung, dem das, was diese Decke
befindliche leichte & niedrige Decke ruht auf den
Kussentauern & dem Hauptgebälde, aber nicht
auf den Betonbalken.

Die wirkliche hier mit ausdrücklicher Notwendigkeit
zu berechnende Belastung, als die dieser Berechnung
zu Grunde liegende, der in Frage kommenden Decke
nicht zuzurechnen wird.

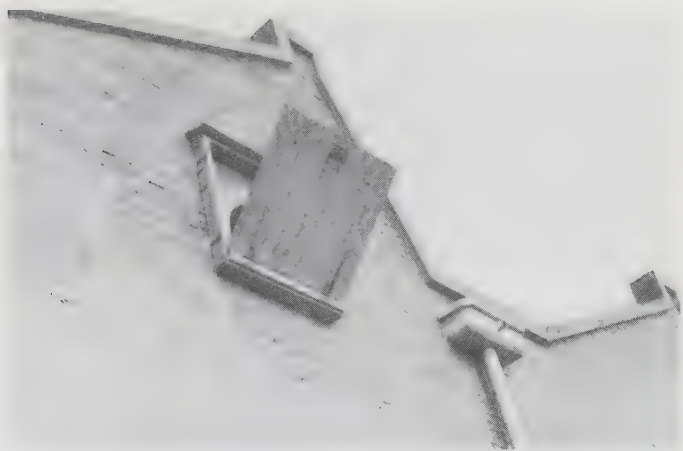
1. Lage: Ecke Steinstraße - Losserstraße
2. Typ: dreigeschossiges Spinnereigebäude, zugehörige Lager- und Maschinenhalle
3. Eigentümer: a) Bauherr: Baumwollspinnerei Gronau
b) heute: dto.
4. Funktionen: wird als Spinnereigebäude, das Lager und die Maschinenhalle werden als Lager genutzt.
5. Baudatum: 1898
6. Architekt: ./.
7. Zustand: guter baulicher Zustand, die Maschinenhalle und der Seilgang wurden stark verändert
8. Quellen: ./.
9. Besonderheiten: Neben burgähnlichen Verzierungen sticht der mit Wellblech verkleidete Wasserturm für die Sprinkler-Anlage als störend hervor
10. Baumaterial: Ziegel mit Gußstahlstützen und -trägern für die Geschloßdecken, Flachdach
11. Abbruchgefahr: besteht nicht
12. Arbeitsbedingungen: früher: siehe Kap. V., Abschnitt B. 5
heute: vollklimatisiert
13. Arbeiterzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 2 und Situationsplan der Baumwollspinnerei Gronau
15. Fotos:
 1. Eingang zur Spinnerei
 2. Lagergebäude
 3. Maschinenhalle und Wasserturm



- 1. Lage:** Auf dem Gelände der Baumwollspinnerei Gronau, Losserstraße
- 2. Typ:** Spinnereigebäude in Shedbauweise, zugehöriges Rohbaumwoll-lager (Werk 3)
- 3. Eigentümer:** a) Bauherr: Baumwollspinnerei Gronau
b) heute: dto.
- 4. Funktionen:** Das Spinnereigebäude und das Lager werden in ihren alten Funktionen genutzt.
- 5. Baudatum:** 1907
- 6. Architekt:** G. Beltmann, Enschede, Beltstraat 1
- 7. Zustand:** kaum veränderter Zustand, gut erhalten
- 8. Quellen:** ./.
- 9. Besonderheiten:** 1. Spinnereigebäude in Shedbauweise
2. Wasserreservoir aus verputztem Ziegelstein
3. Beleuchtungskörper, Luftbefeuchter und Einzelantrieb in ersten Ausstattung des Betriebes
- 10. Baumaterial:** Ziegel, Betonfußboden und Baustahlgitterkonstruktion des Sheddaches
- 11. Abbruchgefahr:** besteht nicht
- 12. Arbeitsbedingungen:** früher: erheblich besser durch mehr Luftraum je Arbeiter als in Hochgebäuden
heute: Absaugvorrichtungen mit Ventilatoren in den Außenmauern und Staubturm, nicht auf dem neuesten Stand
- 13. Arbeiterzahl:** ./.
- 14. Lageplan:** siehe Gesamtplan Gronau Nr. 2 und Situationsplan der Baumwollspinnerei Gronau
- 15. Fotos:** 1, 2) Archivfotos des Architekturbüros Beltmann von 1911
3 Gesamtansicht des Werkes 3
4 Rohbaumwollager des Werkes 3
5 Absaugventilator mit Verschlußklappe
6 Staubturm mit Ventilator







- 1. Lage:** Auf dem Gelände der Baumwollspinnerei Gronau
- 2. Typ:** Kesselhaus mit Hochbunker und Maschinenhaus
- 3. Eigentümer:** a) Bauherr: Baumwollspinnerei Gronau
b) heute: dto.
- 4. Funktionen:** früher: Elektrizitäts- und Kraftzentrale
heute: Betriebsheizung (Ölfeuerung) und Elektrowerkstatt
- 5. Baudatum:** 1911
- 6. Architekt:** Gerrit Beltmann, Enschede, Beltstraat 1
- 7. Zustand:** macht teilweise einen verwahrlosten Eindruck
- 8. Quellen:** ./.
- 9. Besonderheiten:** Das früher 1 1/2 geschossige Kesselhaus wurde Ende der zwanziger Jahre umgebaut und bekam einen Hochbunker mit Förderanlage, dabei blieb ein alter Teil erhalten. Das Gebäude stellt sich heute als Stahlskelettbau dar.
- 10. Baumaterial:** Ziegel mit Pfanneneindeckung, die Geschoßdecken wurden aus Beton gegossen.
- 11. Abbruchgefahr:** besteht nicht
- 12. Arbeitsbedingungen:** ./.
- 13. Arbeiterzahl:** ./.
- 14. Lageplan:** siehe Gesamtplan Gronau Nr. 2 und Situationsplan der Baumwollspinnerei Gronau
- 15. Fotos:** 1. Archivfoto von 1911 des Architekturbüros Beltmann
2. Maschinenhalle heute
3. Hochbunker mit Kesselhaus



- 1. Lage:** Auf dem Gelände der Firma G. van Delden & Co.
- 2. Typ:** viergeschossiges Spinnereigebäude (Spinnerei B)
- 3. Eigentümer:** a) Bauherr: G. van Delden & Co.
b) heute: Delden-Gruppe
- 4. Funktion:** wird als Spinnerei genutzt
- 5. Baudatum:** 1888
- 6. Architekt:** ./.
- 7. Zustand:** Der für das Gebäude verwandte Backstein ist so schwefelhaltig, daß er von Regen und Frost zerstört werden konnte. Das machte an der Regenschlagseite eine Verklinkerung notwendig.
- 8. Quellen:** Werkszeitschrift: G. van Delden & Co., Gronau 1951
- 9. Besonderheiten:** Der repräsentative Mittelturm verlor durch die Verblendung viel von seiner Wirkung. Der fensterlose Eckturm dient als Treppen- und Aufzugsturm. Der hinter dem Gebäude liegende dritte Turm wurde als weiterer Treppenturm angelegt und später mit seitlichen Balkonen ausgestattet. In diese Balkone wurden Toiletten für die Arbeiter eingebaut. Die Maschinenhalle (Foto 2) stammt aus den dreißiger Jahren dieses Jahrhunderts. Das Gebäude ist fast quadratisch mit einer Seitenlänge von ca. 55 m.
- 10. Baumaterial:** Backstein, Flachdach
- 11. Abbruchgefahr:** nein
- 12. Arbeitsbedingungen:** ./.
- 13. Arbeiterzahl:** ./.
- 14. Lageplan:** siehe Gesamtplan Gronau Nr. 3 und Situationsplan G. van Delden & Co.
- 15. Fotos:** 1. Mittelturm
2. Eckturm, links verklinkert, rechts im ursprünglichen Zustand (neu gestrichen) Anbau ist die Maschinenhalle



1. Lage: Auf dem Gelände der Firma G. van Delden & Co.
2. Typ: viergeschossiges Spinnereigebäude mit Repräsentationsturm (Spinnerei A)
3. Eigentümer: a) Bauherr: G. van Delden & Co.
b) heute: Delden-Gruppe
4. Funktion: wird als Spinnerei genutzt
5. Baudatum: Dieses Spinnereigebäude ist die zweite Spinnerei A. Die erste, 1878 errichtet, brannte 1891 bis auf die Grundmauern nieder. Die Spinnerei wurde 1892 in abgewandelter, größerer Form neu errichtet.
6. Architekt: Gerrit Beltmann, Enschede, Beltstraat 1
7. Zustand: baulich gut erhalten
8. Quellen: Werkszeitschrift G. van Delden & Co., Gronau 1951
9. Besonderheiten: Oberhalb des letzten Stockwerkes befindet sich im Treppenturm ein Wasserreservoir für Feuerlöschzwecke. Auf der von einem Ziergitter eingefassten Turmspitze befand sich ein Fahnenmast. Die angebaute Maschinenhalle, sowie der Staubturm, dieser jedoch mit neuer Spitze, sind erhalten geblieben. Das Gebäude hat eine Grundfläche von ca. 30 x 75 Metern.
10. Baumaterial: Ziegel, Flachdach außer dem Repräsentationsturm, der mit Schiefer gedeckt ist.
11. Abbruchgefahr: nein
12. Arbeitsbedingungen: ./.
13. Arbeiterzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 3 und Situationsplan der Firma G. van Delden & Co.
15. Fotos: 1. vom Hauptportal der Firma gesehen
2. Maschinenhaus und Staubturm von der Rückseite



1. Lage: Auf dem Gelände der Firma G. van Delden & Co.
2. Typ: viergeschossiges Spinnereigebäude mit Repräsentationsturm (Spinnerei C)
3. Eigentümer: a) Bauherr: G. van Delden & Co.
b) heute: Delden-Gruppe
4. Funktion: Wird als Spinnerei genutzt.
5. Baudatum: 1899/1900
6. Architekt: Gerrit Beltmann, Enschede, Beltstraat 1
7. Zustand: Bis auf wenige Um- und Anbauten (siehe Foto 1 die Klimaanlage) gut erhalten.
8. Quellen: Werkszeitschrift der Firma G. van Delden & Co., Gronau 1951
9. Besonderheiten: Der Turm hatte bis vor einigen Jahren auf seinen vier Außenzinnen kleine Helmdächer aus Metall, die jedoch wegen der großen Brandgefahr (Blitzeinschlag) entfernt wurden. Im oberen Teil des Turmes ist ein großer Wassertank zur Speisung der Sprinkleranlage eingebaut. Bei den Fenstern des Turmes handelt es sich um Halbetagenfenster. Die Zinnen erinnern heute an Burgzinnen. Der Turm steht neben der Eisenbahnlinie Münster-Gronau-Enschede und ist schon früh aus beiden Richtungen zu sehen. In Ergänzung zu dem früher links von der Eisenbahnlinie stehenden großen Kühlturm der Firma M. van Delden & Co. bildete er einen Pfeiler der im Volksmund scherzhaft genannten „Porta Textilia“. Das Gebäude hat eine Grundfläche von ca. 5.500 m².
10. Baumaterial: Backstein, Flachdach
11. Abbruchgefahr: nein
12. Arbeitsbedingungen: ./.
13. Arbeiterzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 3 und Situationsplan der Firma G. van Delden & Co.
15. Fotos: 1) Spinnerei C
2) Zinnen des Repräsentationsturmes



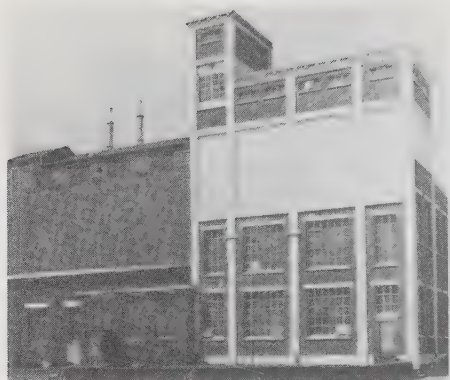
1. Lage: Auf dem Gelände der Firma G. van Delden & Co.
2. Typ: Werkstattgebäude
3. Eigentümer: a) Bauherr: G. van Delden & Co.
b) heute: Delden-Gruppe
4. Funktion: wird als Werkstatt genutzt
5. Baudatum: um 1900
6. Architekt: ./.
7. Zustand: baulich guter Zustand
8. Quellen: ./.
9. Besonderheiten: Sowohl bei Gerrit van Delden als auch bei Matthieu van Delden wurden die Lager- oder Werkstattgebäude oft über die Dinkel gebaut. Hierzu wurde in der Mitte des Flusses stets eine Stütze in den Fluß gebaut.
10. Baumaterial: Betonbrücke, gemauerter Pfeiler. Das Gebäude besteht aus Ziegeln mit Spitzdach, Pfanneneindeckung
11. Abbruchgefahr: nein
12. Arbeitsbedingungen: ./.
13. Arbeiterzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 3 und Situationsplan G. van Delden hinter Spinnerei A und Shed A
15. Foto:



1. **Lage:** Auf dem Betriebsgelände der Firma Gerrit van Delden & Co.
an der Bentheimer Straße
2. **Typ:** viergeschossiges Spinnereigebäude mit Kraftzentrale
(Spinnerei F)
3. **Eigentümer:** a) Bauherr: Gerrit van Delden & Co.
b) heute: dto.
4. **Funktionen:** Das Spinnereigebäude wird noch in der alten Funktion genutzt.
Die Kraftzentrale enthält die Betriebsheizung im Kesselhaus
(Ölfeuerung) und in der Maschinenhalle mehrere Gebläsemisch-
kammern.
5. **Baudatum:** 1910/1911
6. **Architekt:** Arens Beltmann, Enschede, Beltstraat 1
7. **Zustand:** Das Gebäude wurde in diesem Jahr von Außen neu gestrichen,
es ist in sehr gutem baulichen Zustand. Im Inneren wurden zahl-
reiche Umbauten vorgenommen.
8. **Quellen:** Werkszeitschrift G. van Delden & Co.,
Gronau 1951, Ausgaben 1 - 7
9. **Besonderheiten:** a) Das Gebäude ist in Stahlbetonskelettbauweise errichtet worden.
b) Der repräsentative Treppenhausturm mit Wasserreservoir. Er
liegt genau in der Mitte des Gebäudes. Auf den steinernen Zinnen
waren noch bis vor wenigen Jahren helmförmige Metallhauben
aufgesetzt, die aber wegen der großen Brandgefahr (Blitzeinschlag)
entfernt wurden.
10. **Baumaterial:** Das Spinnereigebäude hat ein Flachdach und ist aus Stahl und Beton
und Glas errichtet worden. Fensterlose Flächen, sowie der Turm und
das Maschinenhaus wurden mit Ziegeln gemauert.
11. **Abbruchgefahr:** besteht nicht
12. **Arbeitsbedingungen:** ./.
13. **Arbeiterzahl:** ./.
14. **Lageplan:** siehe Gesamtplan Gronau Nr. 3 und Situationsplan der Firma
G. van Delden & Co., Spinnerei F
15. **Fotos:** 1, 2) Archivfotos des Architekturbüros Beltmann, Enschede;
vor und nach der Fertigstellung des Gebäudes
3, 4) heutige Ansichten
5) Kesselhaus mit Hochbunker
6) Maschinenhalle







- 1. Lage:** Auf dem Gelände der Firma M. van Delden & Co.
Bahnhofstraße
- 2. Typ:** zweigeschossiges Spinnereigebäude
- 3. Eigentümer:** a) Bauherr: M. van Delden & Co.
b) heute: Delden-Gruppe
- 4. Funktion:** früher: Spinnereisäle
heute: Lager- und Büroräume
- 5. Baudatum:** um 1860
- 6. Architekt:** ./.
- 7. Zustand:** Das Äußere des Gebäudes ist in gutem Zustand. Im Inneren wurden die Spinnmaschinen entfernt, da die Konstruktion der Geschoßdecke für eine Belastung mit neuen Maschinen nicht ausreicht. Zum Teil wurden neue Stützen eingezogen, um das Gebäude noch als Lager gebrauchen zu können. Der Geschoßboden in der ersten Etage schwingt bei Belastung stark mit.
- 8. Quellen:** 100 Jahre M. van Delden & Co., Gronau 1954
- 9. Besonderheiten:** Das Gebäude ist zweigeschossig mit Sheddach ausgeführt. Von der Rückseite ist das Gebäude von einem aus späteren Jahren stammenden Hochbau eingeschlossen. Dieses Gebäude weist selten zu findende Bogenstürze auf. Die Fenster des um 1860 erstellten Gebäudes haben die Größe wie die von normalen Wohnhäusern mit runden Fensterstürzen. Das Sheddach besteht aus längs und quer verlegten Holzbalken, die von gußeisernen Säulen im Abstand von ca. drei Metern getragen werden.
- 10. Baumaterial:** verputzter Ziegel, das Dach ist mit Teerpappe beschichtet. Die Geschoßdecke besteht aus Holz.
- 11. Abbruchgefahr:** nein, aber ein Umbau in nächster Zeit ist wahrscheinlich
- 12. Arbeitsbedingungen:** ./.
- 13. Arbeiterzahl:**
- 14. Lageplan:** siehe Gesamtplan Gronau Nr. 4 und Situationsplan der Firma M. van Delden & Co. Nr. 4
- 15. Fotos:**





1. Lage: Auf dem Gelände der Firma M. van Delden & Co.
2. Typ: dreigeschossiges Spinnereigebäude
3. Eigentümer: a) Bauherr: M. van Delden & Co.
b) heute: Delden-Gruppe
4. Funktion: wird heute noch als Spinnereigebäude genutzt
5. Baudatum: 1880
6. Architekt: ./.
7. Zustand: Die Fensterflächen wurden zugemauert, damit die Klimatisierung besser durchgeführt werden konnte.
8. Quellen: 100 Jahre M. van Delden & Co., Gronau 1954
9. Besonderheiten: An dieser Spinnerei befindet sich kein Turm. Die drei Geschosse werden nur von einem halbgeschossigen Giebel überragt. Hier befindet sich das notwendige Wasserreservoir für Löschzwecke. Bemerkenswert sind die stark ausgeprägten Backsteinprofile und das Eingangsportal in Putzstuck. Die Maße des Gebäudes betragen 110 x 45 Meter. Nahezu in der Mitte befindet sich der schmale Seilgang. Das Gebäude wird heute größtenteils von einem um die Jahrhundertwende errichteten Turbinenhaus verdeckt.
10. Baumaterial: Ziegel, Holzdecke mit Gußsäulen, Flachdach
11. Abbruchgefahr: nein
12. Arbeitsbedingungen: ./.
13. Arbeiterzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 4 und Situationsplan der Firma M. van Delden & Co. Nr. 5
15. Fotos: 1) Portal mit Treppenturm und Seilbahn zum gegenüberliegenden Lager
2) Turbinenhaus, gebaut um die Jahrhundertwende



1. Lage: Auf dem Gelände der Firma M. van Delden & Co.
2. Typ: eingeschossige Websäle
3. Eigentümer: a) Bauherr: M. van Delden & Co.
b) heute: Delden-Gruppe
4. Funktion: heute Lagerräume
5. Baudatum: 1889
6. Architekt: ./.
7. Zustand: teilweise nach dem zweiten Weltkrieg neu errichtet, Innenausbau in Gewölbeform
8. Quellen: 100 Jahre M. van Delden & Co., Gronau 1954
9. Besonderheiten: Auffällig an diesem Gebäude ist der typische Hauscharakter. Er bildet die eigentliche Vorstufe zum Fabrikgebäude. Das Wasser ist die Dinkel, die hier durch einen gedeckten Übergang zum früheren Garnlager überbrückt wird.
10. Baumaterial: verputzter Ziegel, Eternitdach, fast fensterlose Bauweise
11. Abbruchgefahr: nein
12. Arbeitsbedingungen: ./.
13. Arbeiterzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 4 und Situationsplan M. van Delden Nr. 3
15. Foto:



1. Lage: Auf dem Gelände der Firma M. van Delden & Co.
2. Typ: Lagergebäude
3. Eigentümer:
 - a) Bauherr: M. van Delden & Co.
 - b) heute: Delden-Gruppe
4. Funktion: heute Materiallager
5. Baudatum: Ein genaues Baudatum war weder aus den Plänen noch aus den Baubeschreibungen zu ersehen. Da man aber davon ausgehen muß, daß es mit der auf der anderen Seite der Dinkel liegenden Weberei gebaut wurde, kann man 1889 ungefähr als Baudatum annehmen.
6. Architekt: ./.
7. Zustand: guter baulicher Zustand, die Geschoßdecken haben jedoch nur geringe Tragfähigkeit.
8. Quellen: 100 Jahre M. van Delden & Co., Gronau 1954
9. Besonderheiten: Bei der Dachform des Lagers handelt es sich um die typisch holländische Form des Knickdaches. Dadurch wird ein weiteres Geschoß gewonnen. Das Gebäude selbst ist symmetrisch vom mittleren Eingang her aufgebaut. Die rechts und links anliegenden Verladetore besaßen früher einen Kran, mit dessen Hilfe Eisenbahnwaggonen be- und entladen werden konnten. Das Gebäude ist 40 x 15 Meter groß.
10. Baumaterial: Ziegel, Holz und Putzelementen, Pfanneneindeckung
11. Abbruchgefahr: nein
12. Arbeitsbedingungen: ./.
13. Arbeiterzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 4 und Situationsplan der Firma M. van Delden & Co. Nr. 1
15. Foto:



1. Lage: an der Bahnhofstraße gegenüber dem Bahnhof
2. Typ 2 1/2 geschossiges Verwaltungsgebäude
3. Eigentümer: a) Bauherr: M. van Delden & Co.
b) heute: Delden-Gruppe
4. Funktion: wird als Verwaltungsgebäude der Delden-Gruppe genutzt.
5. Baudatum: 1891
6. Architekt: War trotz Einsicht der Bauakten nicht zu ermitteln.
7. Zustand: guter baulicher Zustand, innen stark verändert
8. Quellen: 100 Jahre M. van Delden & Co., Gronau 1954
9. Besonderheiten: Das Portal bildet eine Symetrieachse, von der zwei gleich gestaltete Flügel abgehen. Hinter dem Portal beginnt eine Treppe, die das Souterraingeschoss überwindet. Im oberen Halbgeschoß befinden sich Lagerräume für Akten. Die einheitliche Vorderfront täuscht über die tatsächliche Gebäudeform hinweg. Es besteht eigentlich aus zwei nebeneinander gesetzten Gebäuden. Eins mit den Maßen 30 x 10 Meter und das andere 25 x 12 Meter. Das Gebäude hat also eine Gesamtlänge von 55 Metern.
10. Baumaterial: Backstein mit Holzdecken, Putzstuckarbeiten und Flachdach.
11. Abbruchgefahr: nein
12. Arbeitsbedingungen: ./.
13. Arbeiterzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 4 und Situationsplan M. van Delden Nr. 2
15. Foto:



1. Lage: Auf dem Gelände der Spinnerei Deutschland an der Lossersstraße.
2. Typ: 1 1/2 geschossiges Spinnereigebäude
3. Eigentümer: a) Bauherr: Spinnerei Deutschland
b) heute: J. Bierbaum & Söhne KG
4. Funktion: wird als Spinnerei genutzt
5. Baudatum: 1896/97
6. Architekt: ./.
7. Zustand: ./.
8. Quellen: Archiv der Spinnerei Deutschland
9. Besonderheiten: Der Spinnssaal mit den Nebenräumen ist unterkellert. Um den Spinnssaal gruppiert finden sich die zugehörigen Vorbereitungsräume. Ein Zwirnerieianbau wurde 1922 erstellt. Das Gebäude hat ein Sheddach. Im Staubturm befinden sich oberhalb der Abluftschlitze ein Wassertank für die Sprinkanlage. Die mit Wellblech eingedeckten Gebäudeteile beherbergten früher die Kesselhäuser.
10. Baumaterial: Ziegel, Pfanneneindeckung
11. Abbruchgefahr: nein
12. Arbeitsbedingungen: ./.
13. Arbeiterzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan der Stadt Gronau Nr. 5 und Situationsplan der Spinnerei Deutschland
15. Fotos: 1) Staubturm (vorne Kesselhäuser)
2) Seitenansicht der Spinnerei
3) Luftschlitze der Klimaanlage im Sheddach



1. Lage: Auf dem Gelände der Spinnerei Deutschland
an der Losserstraße
2. Typ: Verwaltungsgebäude
3. Eigentümer: a) Bauherr: Spinnerei Deutschland
b) heute: J. Bierbaum und Söhne KG
4. Funktion: Es wird als Büro- und Verwaltungsgebäude benutzt,
unter dem Dach befindet sich das Archiv.
5. Baudatum: um 1900
6. Architekt: ./.
7. Zustand: sehr guter baulicher Zustand
8. Quellen: ./.
9. Besonderheiten: Ein im Wohnhausstil errichtetes Verwaltungsgebäude mit
typisch holländischem Knickdach.
10. Baumaterial: Ziegel mit Putzelementen, Pfanneneindeckung
11. Abbruchgefahr: nein
12. Arbeitsbedingungen: ./.
13. Arbeiterzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 5 und Situationsplan der
Spinnerei Deutschland
15. Foto:



1. **Lage:** Auf dem Gelände der Spinnerei Deutschland
an der Losserstraße
2. **Typ:** Pförtnerhaus
3. **Eigentümer:** a) Bauherr: Spinnerei Deutschland
b) J. Bierbaum & Söhne KG
4. **Funktion:** Pförtnerloge am Haupteingang der Firma
5. **Baudatum:** ./.
6. **Architekt:** ./.
7. **Zustand:** sehr guter baulicher Zustand
8. **Quellen:** ./.
9. **Besonderheiten:** Der vorgezogene Teil des Gebäudes ist ein Durchgang,
durch den Besucher der Firma gehen müssen, um sich
anzumelden.
10. **Baumaterial:** Ziegel und Holz, Dacheindeckung Pfannen und vorne
Teerpappe
11. **Abbruchgefahr:** nein
12. **Arbeitsbedingungen:** ./.
13. **Arbeiterzahl:** ./.
14. **Lageplan:** siehe Gesamtplan Gronau Nr. 5 und Situationsplan der
Spinnerei Deutschland
15. **Foto:**



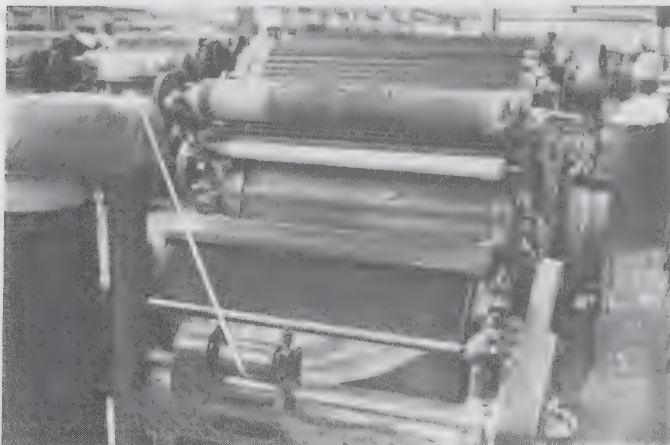
1. **Lage:** Auf dem Gelände der Spinnerei Deutschland
an der Losserstraße
2. **Typ:** 1 1/2 geschossiges Spinnereigebäude
3. **Eigentümer:** a) Bauherr: Spinnerei Deutschland
b) heute: J. Bierbaum & Söhne KG
4. **Funktion:** heute als Lager verwandt
5. **Baudatum:** 1927/28
6. **Architekt:** ./.
7. **Zustand:** in gutem baulichen Zustand
8. **Quellen:** ./.
9. **Besonderheiten:** die 1 1/2 geschossige Bauweise im vorderen Gebäudeteil
flacht nach dem zweiten Shed schon zur Ebenerdigkeit
ab, so daß das Gebäude von der Straßenseite her einen
größeren Eindruck vermittelt, als von der Seite (Vergleiche
dazu Foto 1 und 2).

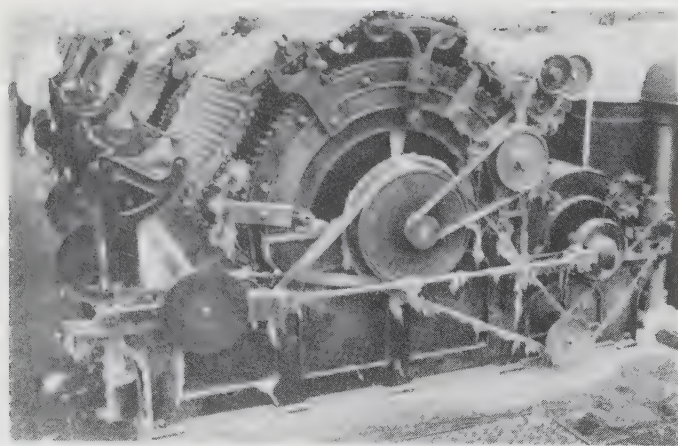
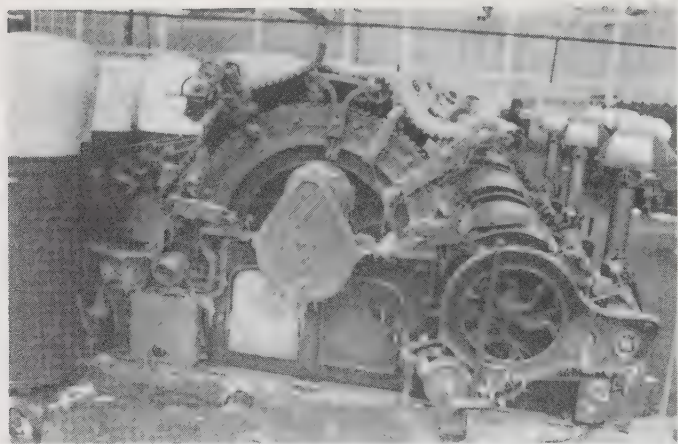
Die Shed enden wieder vor einem 1 1/2 geschossigen Ge-
bäude, an dem ein Staubturm angebaut ist. Diese verhält-
nismäßig flachen Gebäude wurden bei der Spinnerei
Deutschland anscheinend bevorzugt. (Siehe auch die alte
Spinnerei)
10. **Baumaterial:** Ziegel, Stahlbeton, Pfanneneindeckung
11. **Abbruchgefahr:** nein
12. **Arbeitsbedingungen:** ./.
13. **Arbeiterzahl:** ./.
14. **Lageplan:** siehe Gesamtplan Gronau Nr. 5 und Situationsplan
der Spinnerei Deutschland
15. **Fotos:** 1) Gebäude von der Losserstraße
2) Seitenansicht
3) Staubturm





1. **Ermittelt bei:** Baumwollspinnerei Gronau, Werk 3
2. **Typ:** Maschinen, Karden
3. **Eigentümer:** Baumwollspinnerei Gronau
4. **Funktion:** noch erhalten
5. **Baudatum:** Es finden sich noch über 20 Karden mit eingepprägten Baudaten von 1898 - 1909
6. **Hersteller:** Howard und Bullough, England
7. **Erhaltungszustand:** bis auf wenige Umbauten sehr gut
8. **Quellen:** ./.
9. **Besonderheiten:** Diese Karden sind im westfälisch-niederländischen Grenzraum einmalig. Sie besitzen noch keine eigene Absaugvorrichtung. Ihr Riemenantrieb wurde durch Elektromotoren ersetzt, die Ablieferung wurde umgebaut.
10. **Material:** Gußeisen
11. **Vernichtung:** in Kürze vorgesehen!
12. **Arbeitsbedingungen:** Ein enormer Staubanfall, der durch die Maschinen verursacht wird, weisen die Arbeitsbedingungen der damaligen Zeit aus.
13. **Arbeiterzahl:** Für 8 Maschinen 1 Arbeiter
14. **Fotos:**
 - 1) Gesamtansicht
 - 2) Antriebsseite mit E-Motor
 - 3) Antriebsverteilung auf der gegenüberliegenden Seite





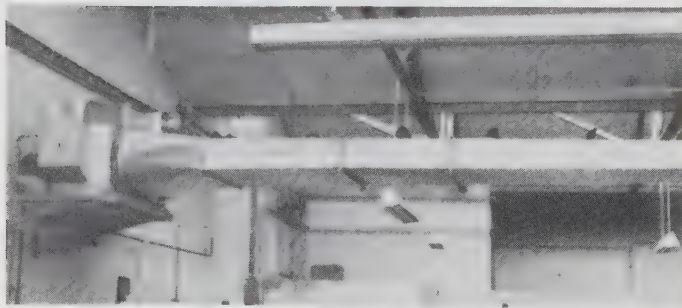
- 1. Ermittelt bei:** G. van Delden & Co., Spinnerei F, 4. Geschoß
- 2. Typ:** Karden mit Transmissionsantrieb
- 3. Eigentümer:** Delden-Gruppe
- 4. Funktion:** Die Karde oder, wie sie auch genannt wird, Krempel löst zwischen mehreren Walzen die Faserflocken auf und reinigt sie. Dann breitet sie sie zu einem Faservlies aus, in welchem die einzelnen Fasern in Lauf-richtung liegen. Aus dem Faservlies wird auf der Vor-spinnmaschine dann das Vorgarn gedreht.
- 5. Baudatum:** Die Maschinen wurden 1922 aufgestellt; die Trans-missionen sind von 1910.
- 6. Hersteller:** ./.
- 7. Zustand:** überaltert und kaum noch rentabel
- 8. Quellen:** ./.
- 9. Besonderheiten:** Die Antriebswellen werden durch starke Elektromotoren angetrieben (Sammelantrieb). Es handelt sich hier noch um drei Reihen, die über Riemen angetrieben werden.
- 10. Material:** Gußstahl, Lederriemen
- 11. Vernichtung:** In der Verarbeitungsmethode hat sich bis heute nicht viel geändert, doch sind modernere Maschinen bedeutend schneller; daher ist in absehbarer Zeit mit einem Aus-tausch gegen neuere Maschinen zu rechnen.
- 12. Arbeitsbedingungen:** Erhöhter Staubanfall gegenüber neueren Maschinen.
- 13. Arbeiterzahl:** ./.
- 14. Fotos:**



1. **Ermittelt bei:** Baumwollspinnerei Gronau, Werk 1
2. **Typ:** Feuerlöscheinrichtung
3. **Eigentümer:** Baumwollspinnerei Gronau
4. **Funktion:** keine mehr! früher als Feuerlöschschlauchhalter
5. **Baudatum:** ./.
6. **Hersteller:** ./.
7. **Zustand:** leicht beschädigt
8. **Quellen:** Auskunft der Baumwollspinnerei Gronau
9. **Besonderheiten:** Dieser Schlauchhalter diente zum Aufhängen des Schlauches in Zick-Zack-Form. Die Spritze wurde in den Haken (rechts auf dem Foto) eingehängt. Der Schlauch war mit dem anderen Ende stets an der Wasserleitung angeschlossen. Durch die Kammform konnte er mühelos von der Halterung abgenommen und ausgelegt werden.
10. **Material:** Gußeisen
11. **Vernichtung:** ist möglich, da keine Verwendung mehr vorliegt
12. **Arbeitsbedingungen:** ./.
13. **Arbeiterzahl:** ./.
14. **Foto:**



1. **Ermittelt bei:** Baumwollspinnerei Gronau, Werk 3
2. **Typ:** Luftbefeuchter
3. **Eigentümer:** Baumwollspinnerei Gronau
4. **Funktion:** keine mehr, früher wurde durch einen Ventilator Luft angesaugt, diese mit versprühtem Wasser angereichert und durch ein Rohrsystem im Raum verteilt.
5. **Baudatum:** um 1920
6. **Hersteller:** ./.
7. **Zustand:** noch gut erhalten
8. **Quellen:** Oldenhage, Otto: Die Raumluftfrage in der Industrie, München 1953
9. **Besonderheiten:** Da heute die meisten Betriebe vollklimatisiert sind, findet man Luftbefeuchter dieser Art nur noch sehr selten. Das Verteilungsrohr ist ca. 15 m lang und mit gebogenen nach oben offenen Schlitzen versehen. So konnte direkte Feuchtigkeit vom Raum ferngehalten werden.
10. **Material:** Eisenblech
11. **Vernichtung:** sehr wahrscheinlich, da außer Betrieb
12. **Arbeitsbedingungen:** Waren bedeutend besser als bei Dampfbefeuchtung oder direkter Befeuchtung mit Wasser.
13. **Arbeiterzahl:** ./.
14. **Foto:**



1. **Ermittelt bei:** Spinnerei Deutschland
2. **Typ:** Eisenbahndrehscheibe
3. **Eigentümer:** Firma J. Bierbaum & Söhne KG
4. **Funktion:** wird heute nur noch selten als Drehscheibe für das Umsetzen von Waggonen in das firmeneigene Gleis genutzt.
5. **Baudatum:** ./.
6. **Hersteller:** ./.
7. **Zustand:** gut erhalten, da noch ab und zu im Gebrauch.
8. **Quellen:** ./.
9. **Besonderheiten:** Fast bei jeder Gronauer Firma findet sich solch eine Drehscheibe, da auf dem Betriebsgelände für langgestreckte Kurven kein Platz war, so aber jeder gewünschte Punkt im Gelände mit dem wichtigsten Transportmittel der damaligen Zeit erreicht werden konnte. Im Hintergrund befinden sich die Kohlenlager der Firma.
10. **Material:** Stahl und Beton
11. **Vernichtung:** ./.
12. **Arbeitsbedingungen:** ./.
13. **Arbeiterzahl:** ./.
14. **Foto:**



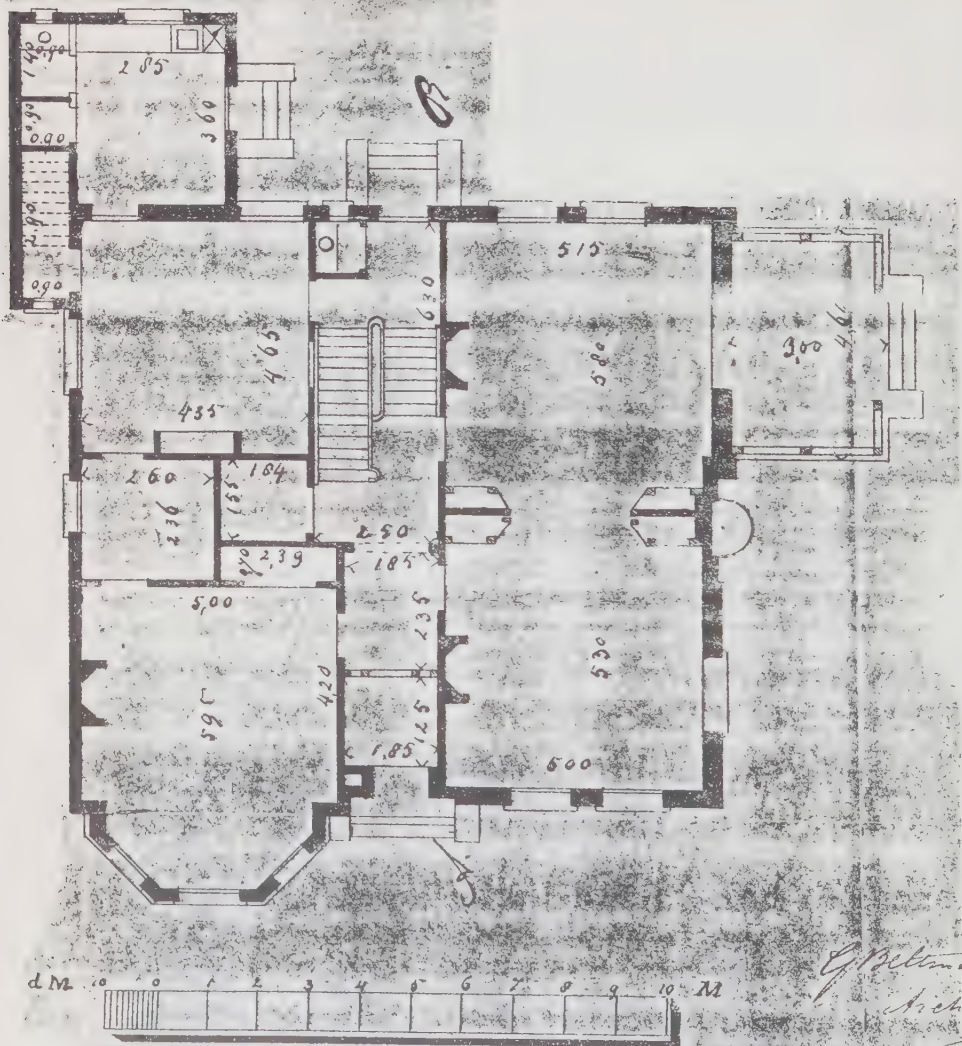
- 1. Lage:** Enscheder Straße 18
- 2. Typ:** Unternehmerwohnhaus
- 3. Eigentümer:** a) Bauherr: H. H. Blijdenstein
b) ./.
- 4. Funktion:** Das Haus wird nur noch teilweise als Wohnhaus genutzt. Die Räume in der ersten Etage stehen zum Teil leer.
- 5. Baudatum:** ./.
- 6. Architekt:** ./.
- 7. Zustand:** Das Haus befindet sich mit seinen Nebengebäuden in einem baulich schlechten Zustand (siehe Dacheindeckung des Turmes).
- 8. Quellen:** ./.
- 9. Besonderheiten:** Der kleine, über die Dachbalustrade hochgezogene Turm
- 10. Baumaterial:** Ziegel verputzt, Holzdecken, Turm in Schiefer, Hauptdach mit Pfannen eingedeckt
- 11. Abbruchgefahr:** besteht nicht
- 12. Lebensqualität:** Der anschließende Park, die großen hellen Fenster deuten auf einen gehobenen Lebensstandard hin.
- 13. Bewohnerzahl:** ./.
- 14. Lageplan:** siehe Gesamtplan Gronau Nr. 6
- 15. Foto:**



1. Lage: Enscheder Straße 35
2. Typ: Unternehmerwohnhaus
3. Eigentümer: a) Bauherr: Julius Stroink
b) heute: N. Stroink
4. Funktion: wird heute noch als Wohnhaus genutzt
5. Baudatum: Der Bauantrag wurde am 27. 5. 1891 gestellt
6. Architekt: Gerrit Beltmann, Enschede, Beltstraat 1
7. Zustand: Der bauliche Zustand ist als allgemein gut zu bezeichnen.
Der ursprüngliche Baukörper ist erhalten geblieben.
8. Quellen: Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: Das Haus macht einen verhältnismäßig bescheidenen
Bauaufwand sichtbar.
10. Baumaterial: Ziegel, Putzstuckarbeiten, Holzdecken,
ein Knickdach mit Pfanneneindeckung
11. Abbruchgefahr: besteht nicht
12. Lebensqualität: ./.
13. Bewohnerzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 7 und Grundriß
15. Foto:



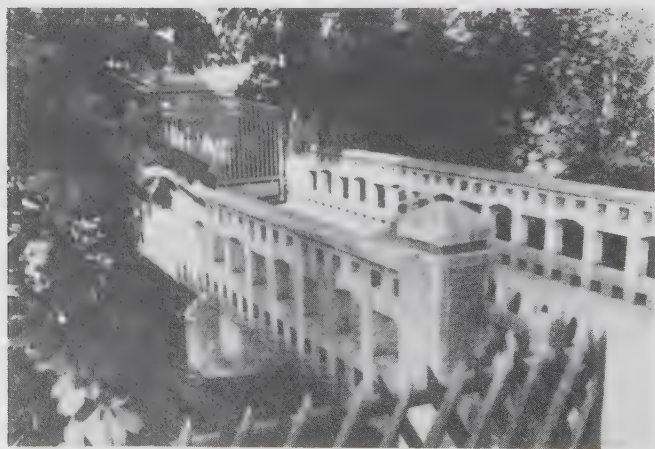
Grundriss.



E. P. B. 1880
Arch.

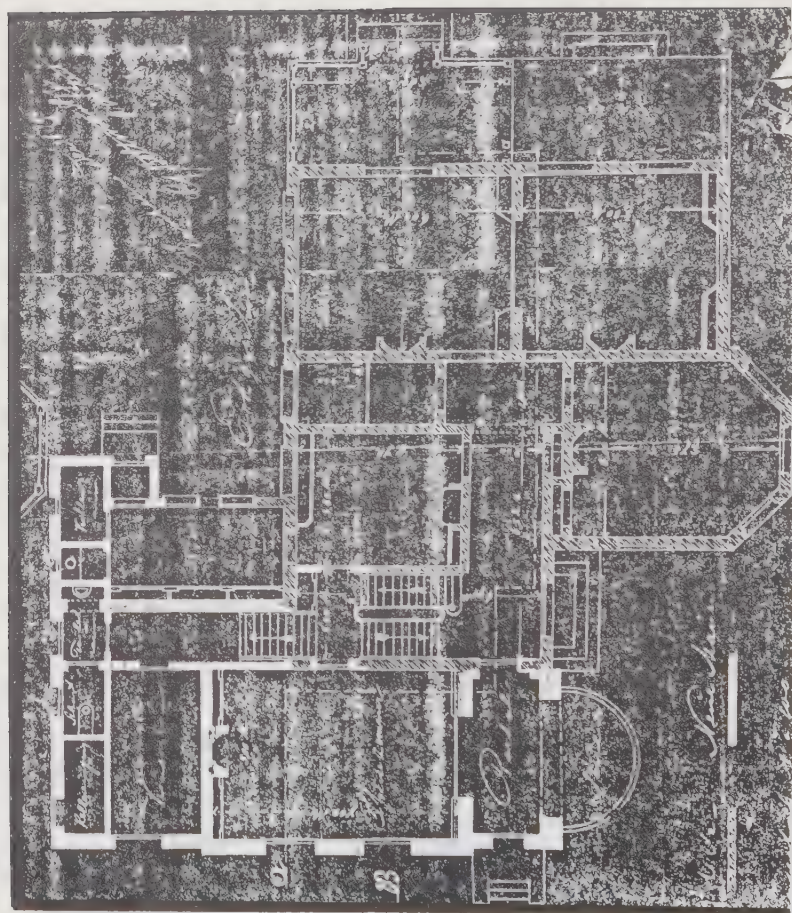
Kirchen für
Katholiken, Protestanten
und Juden

1. **Lage:** Losserstraße, neben den Betriebsgebäuden der
Fa. Spinnerei Deutschland, auf dem gleichen
Gelände
2. **Typ:** Angestelltenwohnhaus
3. **Eigentümer:** a) Bauherr: Spinnerei Deutschland
b) heute: dto.
4. **Funktion:** Das noch mit auf dem Betriebsgelände errichtete
Haus wurde ursprünglich als Direktionswohnhaus
genutzt. Heute wohnen hier Angestellte der Firma.
5. **Baudatum:** Mit den Betriebsgebäuden um 1896
6. **Architekt:** ./.
7. **Zustand:** Das Gebäude ist in baulicher Hinsicht in einem
guten Zustand
8. **Quellen:** Bauamt der Stadt Gronau
9. **Besonderheiten:** Das gesamte Betriebsgelände der Spinnerei wird von
einem Wassergraben umgeben. Daher mußte zum Wohn-
haus eine Brücke errichtet werden. Ein Wintergarten in
der ersten Etage, das Haus liegt etwas höher als das
übrige Gelände.
10. **Baumaterial:** Ziegel verputzt, Holzdecken, Pfanneneindeckung
11. **Abbruchgefahr:** besteht nicht
12. **Lebensqualität:** ./.
13. **Bewohnerzahl:** heute drei Familien
14. **Lageplan:** siehe Gesamtplan der Spinnerei Deutschland
15. **Foto:**



1. Lage: Enscheder Straße 24
2. Typ: Unternehmerwohnhaus
3. Eigentümer:
 - a) Bauherr: Willem van Delden
 - b) heute: Wilhelm Schulte-Bernd, Gronau
4. Funktion: Bis zum Ende des zweiten Weltkrieges diente es als Wohnhaus der van Deldens. 1937 wurde noch ein Umbau vorgenommen. 1958 wurde von der Enscheder Straße her ein Neubau des Möbelgeschäftes Schulte-Bernd vorgebaut, so daß das Gebäude nur noch von der Rückseite zu erkennen ist.
5. Baudatum: Das Baudatum ist unbekannt, die erste Änderung wurde am 6. 2. 1896 beim Bauamt beantragt
6. Architekt: Gerrit Beltmann, Enschede, Beltstraat 1
7. Zustand: Die Bausubstanz ist bis auf wenige Reste durch den Vorbau völlig vernichtet
8. Quellen: Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: der reiche Stuckzierrat an der noch vorhandenen Rückseite des Hauses
10. Baumaterial: Ziegel und Putzstuckarbeiten, Pfanneneindeckung, Holzdecken
11. Abbruchgefahr: als Teil eines Neubaus, nein
12. Lebensqualität: ./.
13. Bewohnerzahl: Die Unternehmerfamilie und Angestellte
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 8 und Grundriß
15. Foto:



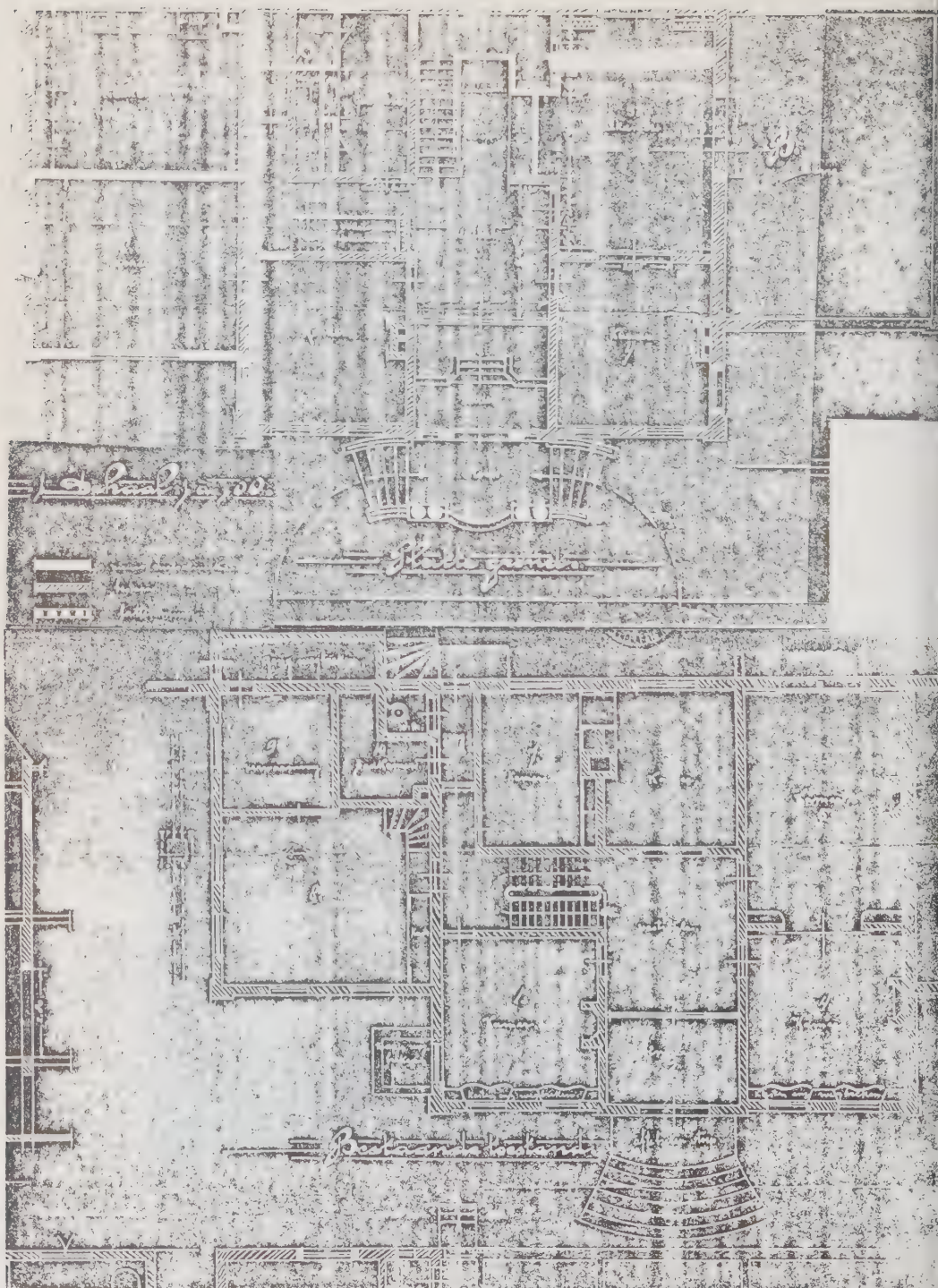


- 1. Lage:** Enscheder Straße 28
- 2. Typ:** Unternehmerwohnhaus
- 3. Eigentümer:**
 - a) Bauherr: Matthieu van Delden
 - b) zwischenzeitlich: Dr. Jan van Delden
 - c) heute: Fa. Matthieu van Delden & Co.
- 4. Funktion:**

Ursprünglich Wohnhaus der Familie Matthieu van Delden, später Dr. Jan van Delden, der es 1906 umbauen ließ. 1947 wurde das Haus zum Mädchenheim der Fa. Matthieu van Delden & Co. umgebaut, 1955 ein Textilhandel, 1960 eine Gaststätte und Bar, 1965 wurde es von der Baumwollspinnerei Eilermark zum Gastarbeiterwohnheim umgebaut. Seit 1972 steht es leer.
- 5. Baudatum:** Der Bauantrag erfolgte am 22. 8. 1899
- 6. Architekt:** M. In't Veldt
- 7. Zustand:** Durch die zahlreichen Umbauten und die verschiedenen Funktionen hat die Bausubstanz stark gelitten, ist aber noch wiederherstellbar. Fensterscheiben und Ausgestaltung der Räume wurden seit 1972 durch Einbrüche restlos zerstört. Der zugehörige Park mit Weiher ist total verwildert.
- 8. Quellen:** Bauamt der Stadt Gronau
- 9. Besonderheiten:** Die Nebengebäude, Kutscherwohnung, sowie Pferde- und Wagenställe sind noch komplett erhalten
- 10. Baumaterial:** verputztes Ziegelmauerwerk mit Stuckornamenten, Innenausstattung Marmor, Buntglasfenster; Geschoßdecken aus Holz, Knickdach mit Schiefereindeckung, Anbauten Flachdächer
- 11. Abbruchgefahr:** ein baldiger Abbruch ist wahrscheinlich
- 12. Lebensqualität:** Dieses Haus bot neben seinen für seine Zeit sehr guten sanitären Einrichtungen auch eine Zentralheizung
- 13. Bewohnerzahl:** Neben der Unternehmerfamilie beherbergte das Haus noch die Angestellten, deren Zimmer im Dachgeschoß und in den Nebengebäuden untergebracht waren
- 14. Lageplan:**
 - a) siehe Gesamtplan Gronau Nr. 9
 - b) Grundriß unten: Zustand 1899
oben: Umbau 1906
- 15. Fotos:**



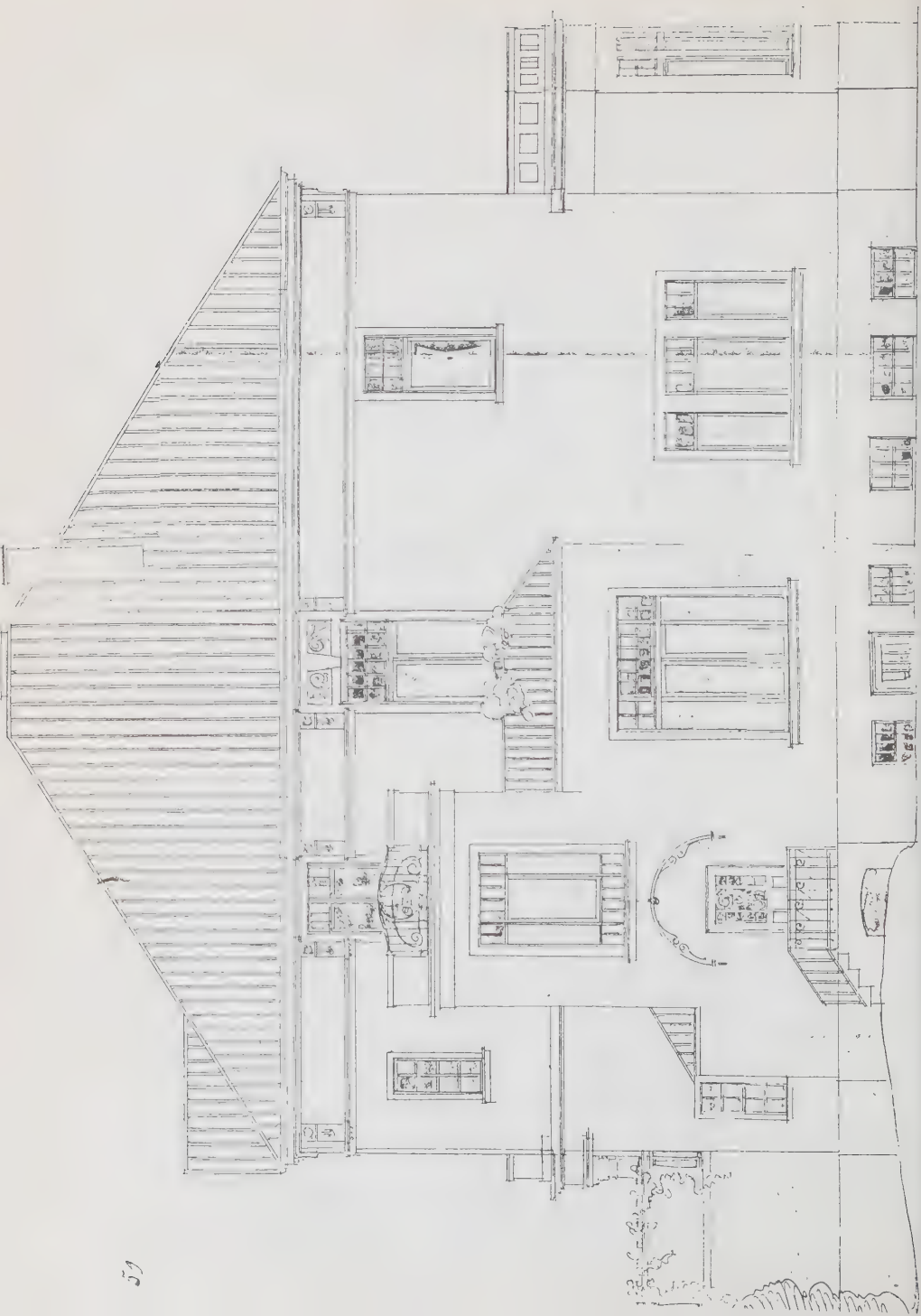




1. Lage: Enscheder Straße 57
2. Typ: Unternehmerwohnhaus
3. Eigentümer: a) Bauherr: Hendrik van Delden
b) heute: Fa. Gerrit van Delden & Co.
4. Funktionen: Wird heute noch als Unternehmerwohnhaus genutzt (Gerrit van Delden sen.). Umbauten erfolgten 1921, ein Anbau an der rechten Seite, und 1958
5. Baudatum: Der Bauantrag wurde am 26. 5. 1904 gestellt.
6. Architekt: Hugo Nitzschke, Hannover
7. Zustand: Die ursprüngliche Form des Gebäudes blieb erhalten. Das Gebäude befindet sich in einem guten Allgemeinzustand.
8. Quellen: Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: Das Dach des Hauses ist sehr flach ausgearbeitet, dafür wurde noch ein drittes Zwischengeschoß eingebaut (siehe kleine Fenster)
10. Baumaterial: Ziegel mit Putz, Holzdecken, Pfanneneindeckung
11. Abbruchgefahr: besteht nicht
12. Lebensqualität: Sie wurde den jeweiligen Anforderungen angepaßt
13. Bewohnerzahl: Neben der Unternehmerfamilie waren auch die Angestellten im Hause unterbracht.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 10
15. Foto:



1. Lage: Enscheder Straße 25
2. Typ: Unternehmerwohnhaus
3. Eigentümer: a) Bauherr: Matthieu van Delden
b) heute: Anna van Delden
4. Funktion: Bis zur Zerstörung als Wohnhaus genutzt.
1927 wurde das Haus neu gebaut.
5. Baudatum: Der Bauantrag wurde am 23. 8. 1904 gestellt
6. Architekt: Hugo Nitzschke, Hannover;
Baufirma war die Cementbau-AG Hannover
7. Zustand: Das Haus wurde durch Bomben im zweiten Weltkrieg zerstört, 1953 wurde an der gleichen Stelle eine Villa im Landhausstil errichtet.
8. Quellen: Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: ./.
10. Baumaterial: ./.
11. Abbruchgefahr: ./.
12. Lebensqualität: ./.
13. Bewohnerzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 11
15. Foto: es ist nur die Ansicht des Hauses von der Westseite als Planzeichnung vorhanden.



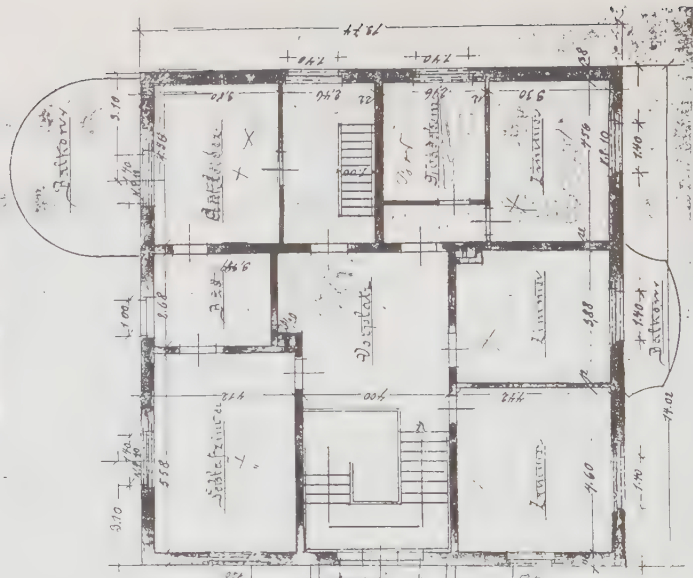
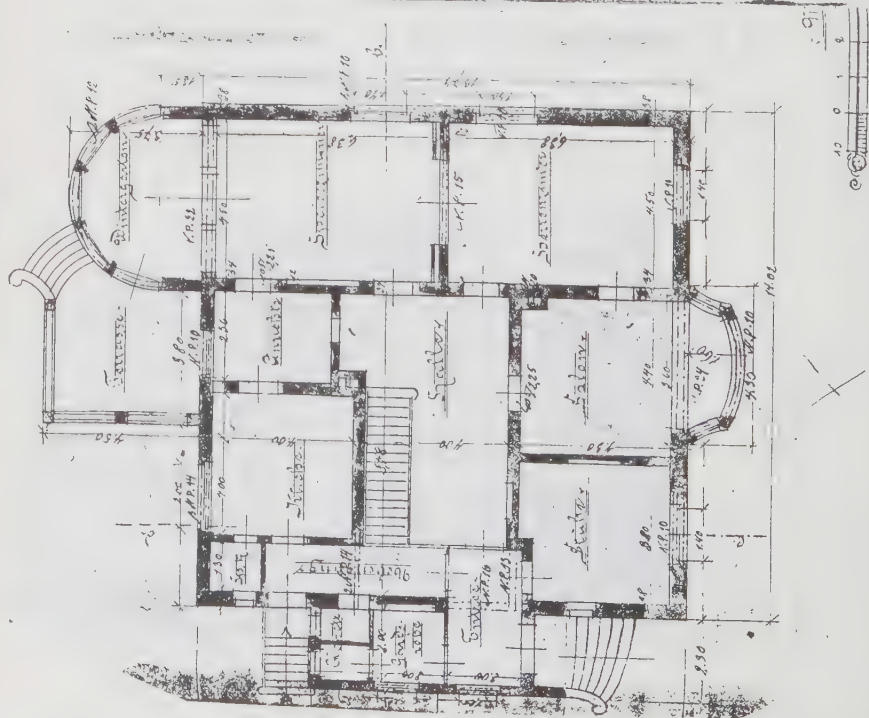
1. Lage: Enscheder Straße 31
2. Typ: Unternehmerwohnhaus
3. Eigentümer: a) Bauherr: Hermann van Delden
b) heute: Wwe. Anna Jordaen, geb. Schulte-Naumann
4. Funktion: wird noch bewohnt, 1948 erfolgte ein Umbau
5. Baudatum: Der Bauantrag wurde am 14. 8. 1906 gestellt
6. Architekt: Hugo Nitzschke, Hannover
7. Zustand: Trotz des Umbaus von 1948 ist dieses Haus in seiner ursprünglichen Bausubstanz weitgehend erhalten.
8. Quellen: Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: ./.
10. Baumaterial: Ziegelstein mit Putzstuckarbeiten, Holzdecke, Knickdach mit Pfanneneindeckung
11. Abbruchgefahr: besteht nicht
12. Lebensqualität: Heizung und Sanitäreinrichtungen wurden gleich mit eingebaut. An der Raumaufteilung erkennt man die gehobenen Ansprüche
13. Bewohnerzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 12
15. Foto:



Zinnann van Elden.

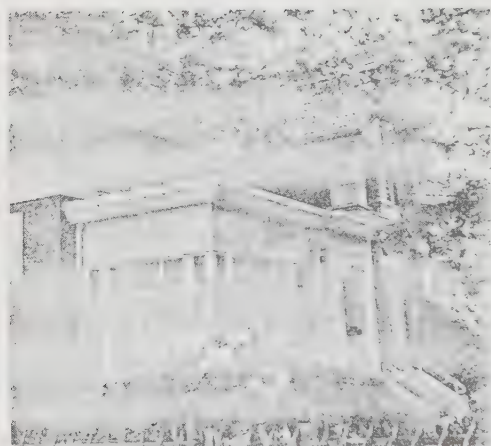
Grout ぐらう

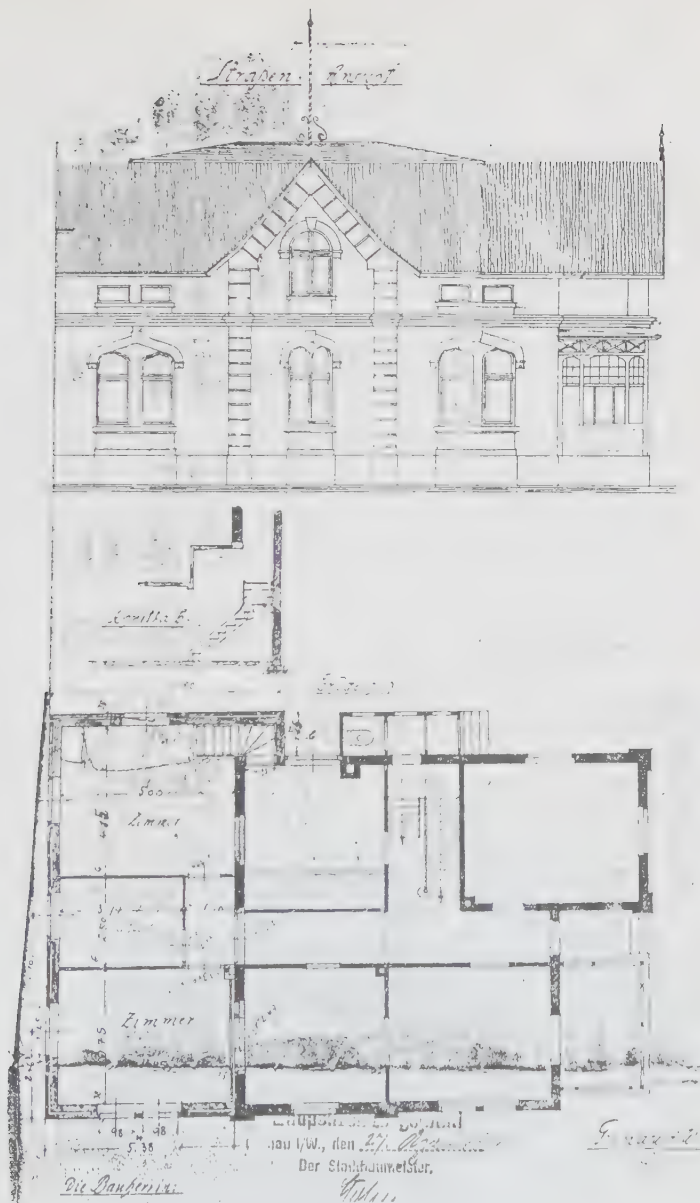
Übergeordnet

[illegible]

1. Lage: Eper Straße 18
2. Typ: Direktionswohnhaus
3. Eigentümer: a) Bauherr: Baumwollspinnerei Gronau
b) heute: dto.
4. Funktion: wird noch als Wohnhaus genutzt
5. Baudatum: Der Bauantrag wurde am 16. 4. 1914 gestellt
6. Architekt: ./.
7. Zustand: Durch bauliche Veränderungen und erfolgter Renovierung
in sehr gutem Zustand
8. Quellen: Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: ./.
10. Baumaterial: Ziegel und Putzstuckarbeiten
11. Abbruchgefahr: besteht nicht
12. Lebensqualität: Durch Umbauten innerhalb des Hauses auf dem neuesten
Stand erhalten
13. Bewohnerzahl: 1 Familie
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 13
und Grundriß mit Straßenansicht
15. Foto:

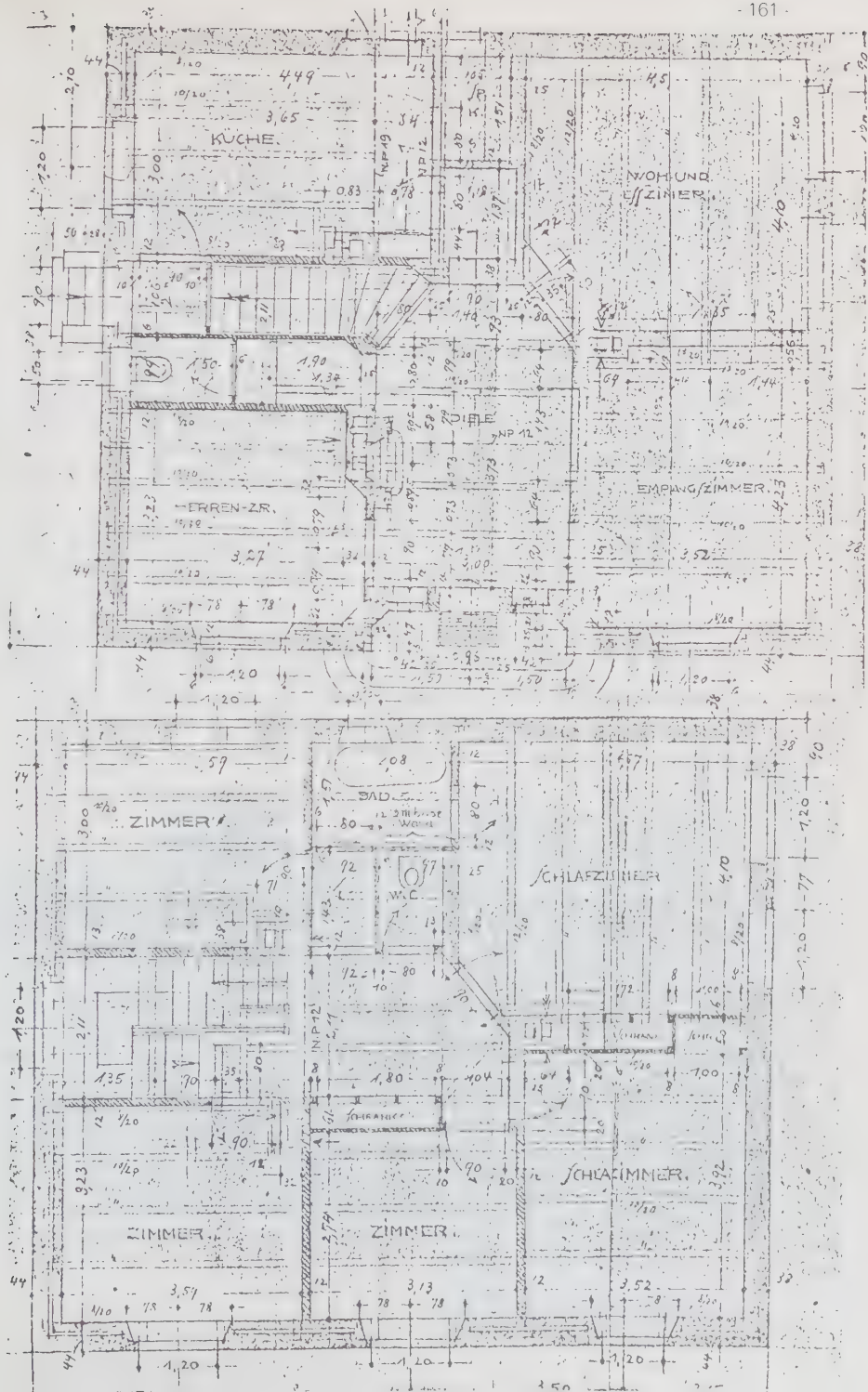






1. Lage: Moltkestraße 13
2. Typ: Unternehmerwohnhaus
3. Eigentümer: a) Bauherr: Westfälische Baumwollspinnerei Gronau
b) heute: Baumwollspinnerei Gronau
4. Funktion: wird noch bewohnt
5. Baudatum: Der Bauantrag wurde am 23. 4. 1921 gestellt
6. Architekt: August Winsen, Gronau
7. Zustand: Das Haus befindet sich in einem guten baulichen Zustand
8. Quellen: Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: Das helmförmige Dach mit dem ausgeschwungenen Dachfenster
10. Baumaterial: Ziegelstein, Holzdecken, teils auch schon Beton zwischen Keller und Erdgeschoß, Pfanneneindeckung
11. Abbruchgefahr: besteht nicht
12. Lebensqualität: ./.
13. Bewohnerzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan der Stadt Gronau Nr. 14 und Grundriß Paterre und Obergeschoß
15. Foto:





1. Lage: Windmühlenstraße 25
2. Typ: Unternehmerwohnhaus
3. Eigentümer: a) Bauherr: Matthieu van Delden jun.
b) heute: Walter van Delden
4. Funktion: wird noch als Wohnhaus genutzt, umgebaut wurde es 1928
5. Baudatum: Baujahr ist 1923
6. Architekt: ./.
7. Zustand: Der bauliche Zustand ist als gut zu bezeichnen.
8. Quellen: Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: das geknickte Walmdach, das ausgeschwungene Fenster, der von Säulen getragene Balkon. Die Baukosten in Höhe von 150.000.000,-- Mark sind überliefert.
10. Baumaterial: Ziegel, Pfanneneindeckung
11. Abbruchgefahr: besteht nicht
12. Lebensqualität: ./.
13. Bewohnerzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 15
15. Foto:

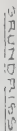


1. Lage: Enscheder Straße 20
2. Typ: Angestelltenwohnhaus
3. Eigentümer: a) Bauherr: Gerrit van Delden & Co.
b) heute: dto.
4. Funktion: dient den Angestellten der Firma Gerrit van Delden & Co.
als Werkwohnhaus
5. Baudatum: ./.
6. Architekt: Gerrit Beltmann, Enschede, Beltstraat 1
7. Zustand: Ein allgemein gesehen guter Bauzustand
8. Quellen: Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: Der anscheinend nachträglich im gleichen Stil seitlich angebaute Turm, der die sanitären Einrichtungen enthält. Typisch holländisches Knickdach
10. Baumaterial: Ziegel und Putzstuckarbeiten, Pfanneneindeckung
11. Abbruchgefahr: besteht nicht
12. Lebensqualität: ./.
13. Bewohnerzahl: 5 Familien
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 16
15. Foto:



1. Lage: Bülówstraße 1 - 16 und Gildehauser Straße
2. Typ: Arbeiterwohnhäuser
3. Eigentümer: a) Bauherr: Fa. Gerrit van Delden & Co.
b) heute: dto.
4. Funktion: diente und dient der Firma als Werkswohnung
5. Baudatum: 1891
6. Architekt: ./.
7. Zustand: Im ursprünglichen Zustand erhalten.
Die sanitären Anlagen wurden in die frühere
Waschküche eingebaut.
8. Quellen: ./.
9. Besonderheiten: Der aus Ziegeln mit weißen Putzelementen versehene
Bau stellt den typischen Haustyp dieser Zeit auf hollän-
discher als auch deutscher Seite dar.
10. Baumaterial: Dunkelroter Ziegel, Pfanneneindeckung, Holzdecken
11. Abbruchgefahr: nein
12. Lebensqualität: Neben Kleinviehhaltung konnte der Arbeiter auch auf
dem durchschnittlich 37 x 10 m großen Grundstück
(je Wohnung) Ackerbau betreiben.
Der Mangel besteht heute im Fehlen eines Kellers und
einer Heizungsanlage.
13. Bewohnerzahl: eine Familie mit mehreren Kindern pro Wohnung
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 17
15. Foto:





230

WILDEHAUSEN

LAOUE	7	505
-------	---	-----

Grp. by. Lithium

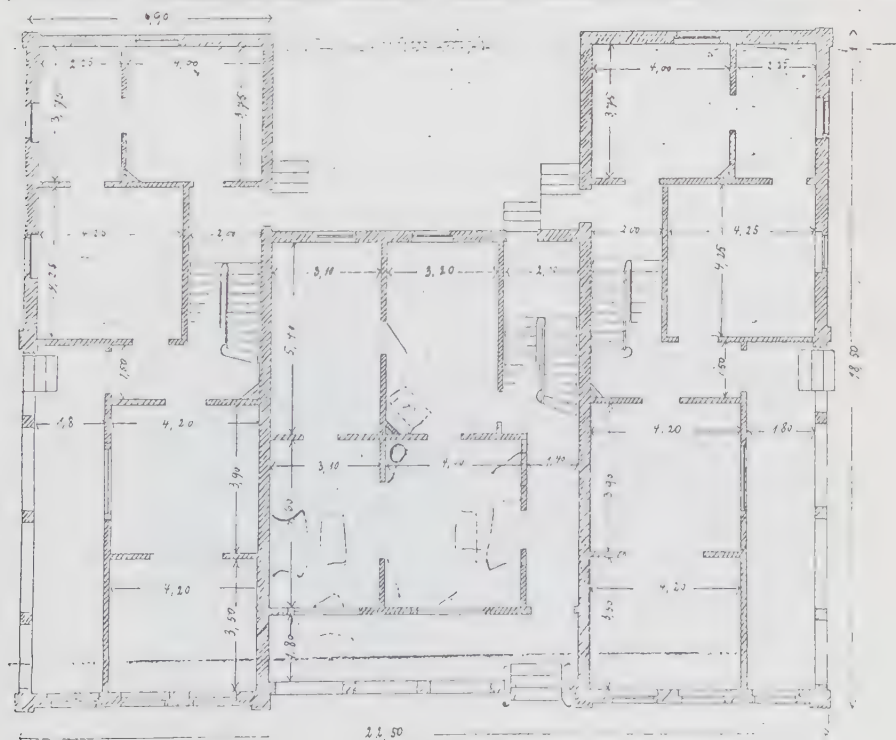
Kaufmann des deutschen Reichs
 in Straßburg
 Straßburg i. E.

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

1. Lage: Enscheder Straße 52 - 56
2. Typ: Arbeiterwohnhaus
3. Eigentümer: a) Bauherr: Fa. Gerrit van Delden & Co.
b) heute: dto.
4. Funktion: wird heute noch als Wohnhaus genutzt
5. Baudatum: Der Bauantrag wurde am 15. 11. 1898 gestellt
6. Architekt: Otto Hardt, Gronau
7. Zustand: Das Haus scheint vor nicht allzu langer Zeit grundlegend renoviert worden zu sein. Dabei wurden die Verzierungen an den Giebeln entfernt. Ein Umbau im Erdgeschoß verkürzte auch den Bogengang der Front.
8. Quellen: Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: Der sowohl in der Vorderfront, als sich auch in den Seiten wiederholende Bogengang, hier wurde er inzwischen ganz in die dahinterliegenden Räume mit einbezogen. Dieses Haus ist ein symmetrischer Flügelbau. Er ist vollkommen unterkellert.
10. Baumaterial: Ziegel mit Putzstuckarbeiten, Pfanneneindeckung
11. Abbruchgefahr: besteht nicht
12. Lebensqualität: Es scheint auch heute noch gute Wohnqualität zu bieten.
13. Bewohnerzahl: 3 Familien
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 18
Ansicht und Grundriß des Erdgeschosses
15. Foto:



Plan zum Neubau



Sarkis

- 1. Lage:** Steinstraße 66/68 und 70 - 104
- 2. Typ:** Arbeiterwohnhäuser
- 3. Eigentümer:** a) Bauherr: Westfälische Baumwollspinnerei
b) heute: Baumwollspinnerei Gronau
- 4. Funktion:** werden als Werkwohnungen genutzt
- 5. Baudatum:** 1898
- 6. Architekt:** ./.
- 7. Zustand:** Die Häuser machen einen guten Eindruck.
- 8. Quellen:** Bauamt der Stadt Gronau
- 9. Besonderheiten:** Die Steinstraße 70 - 104 besteht aus 3 mal 6 Wohneinheiten umfassenden Wohnhäusern. Sie sind eingeschossig und haben ihre Schlafräume im Obergeschoß. Die Mittelwohnungen haben hierzu ausgebaute Dachfenster.
Die Steinstraße 66/68 ist zweigeschossig ausgeführt. Es handelt sich hierbei um ein 4-Familien-Wohnhaus.
- 10. Baumaterial:** Ziegel verputzt, Holzdecken und Pfanneneindeckung
- 11. Abbruchgefahr:** nein
- 12. Lebensqualität:** wegen der dazugehörigen Grünfläche als gut zu bezeichnen.
- 13. Bewohnerzahl:** Steinstraße 70 - 104 je 1 Familie
Steinstraße 60/68 je 2 Familien
- 14. Lageplan:** siehe Gesamtplan Gronau Nr. 29
- 15. Fotos:** 1) Steinstraße 66/68
2) Steinstraße 70 - 104



1. Lage: Poststraße 2 - 4
2. Typ: Arbeiterwohnhäuser
3. Eigentümer: a) Bauherr: G. van Delden & Co.
b) heute: dto.
4. Funktion: werden als Werkwohnungen genutzt.
5. Baudatum: ca. 1900
6. Architekt: ./.
7. Zustand: sehr schlecht!
8. Quellen: ./.
9. Besonderheiten: Die Häuser erinnern an den früheren Siedlungsbau im Ruhrgebiet. Hier wird auf jegliches Beiwerk verzichtet, die Fassade mit einheitlichen Fenstern ausgestattet.
10. Baumaterial: Ziegel, Pfanneneindeckung, Holzgeschoßdecken
11. Abbruchgefahr: ./.
12. Lebensqualität: ./.
13. Bewohnerzahl: je 4 Familien
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 30
15. Foto:



1. Lage: Bentheimer Straße 83 - 87
2. Typ: Arbeiterwohnhäuser
3. Eigentümer: a) Bauherr: Baumwollspinnerei Gronau
b) heute: dto.
4. Funktion: Werkswohnungen der Firma
5. Baudatum: Der Bauantrag wurde am 4. 10. 1900 gestellt.
6. Architekt: A. de Boer
7. Zustand: gut erhalten
8. Quellen: ./.
9. Besonderheiten: Die Wohnungen rechts und links der Hausnummern 83 und 87 sind baugleich mit den Häusern Vereinsstraße 132 - 148. Der mittlere Teil ist dazwischengefügt worden und hat im Dachgeschoß die beiden Schlafräume nach vorne heraus.
10. Baumaterial: Ziegel, Putzelemente, Pfanneneindeckung und Holzdecken
11. Abbruchgefahr: nein
12. Lebensqualität: gut
13. Bewohnerzahl: ./.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 22
15. Foto:



1. Lage: Grünstiege 112 - 134 und (1912)
Vereinsstraße 35 - 37 (1909)
2. Typ: Arbeiterwohnhäuser
3. Eigentümer: a) Bauherr: Gerrit van Delden & Co.
b) heute: dto.
4. Funktion: Es handelt sich um acht gleiche Zweifamilienhäuser, die heute noch als Wohnhäuser dienen.
5. Baudatum: Die acht Häuser wurden in zwei Bauabschnitten erstellt. Für die ersten wurde am 12. 6. 1909 der Bauantrag, für die letzten am 25. 12. 1912 gestellt.
6. Architekt: Otto Hardt, Gronau
7. Zustand: Die Häuser machen einen guten Allgemeineindruck, doch scheinen einige Häuser von unten her feucht zu sein, da keine Keller vorhanden sind.
8. Quellen: Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: Die Wohnungen sind spiegelbildlich aufgebaut. Der durch die Ziegel und Putzflächen hervorgerufene Effekt ist in Gronau in diesem Verhältnis einmalig.
10. Baumaterial: Ziegel mit Putz
11. Abbruchgefahr: besteht nicht
12. Lebensqualität: ./.
13. Bewohnerzahl: 2 Familien je Haus
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 19
und Grundriß der Häuser
15. Foto:



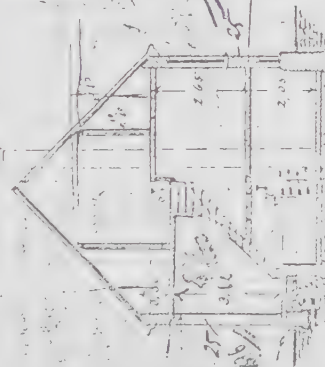
2311-11500 2 non anglic 1193 887

für Die Firma E. van Velden & Co.

Gronau 1/11



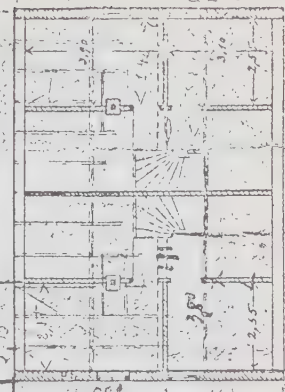
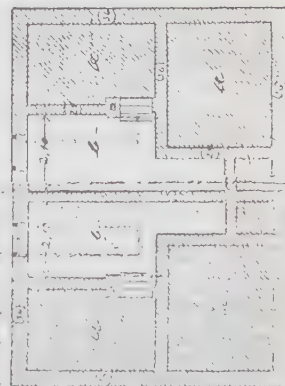
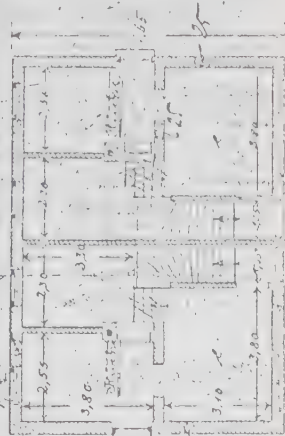
② 11244555



১০৩৫



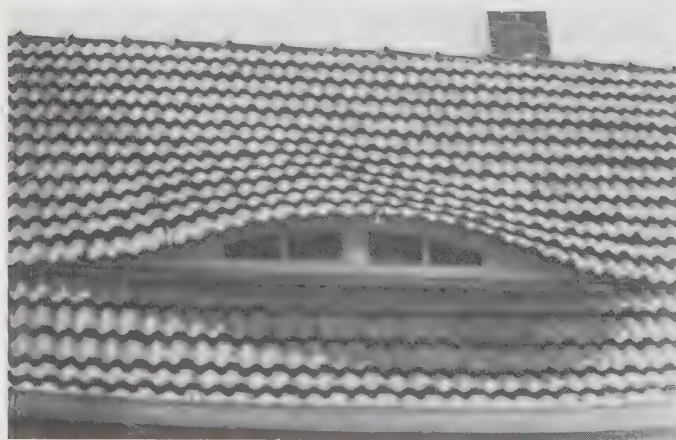
Stall



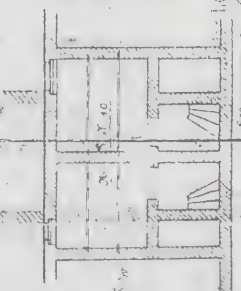
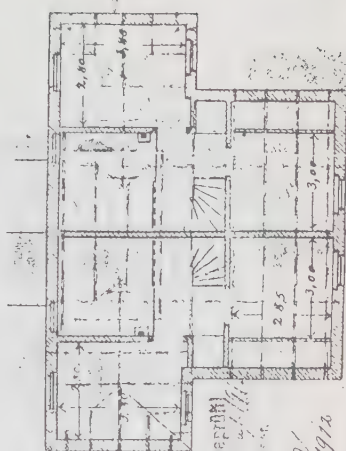
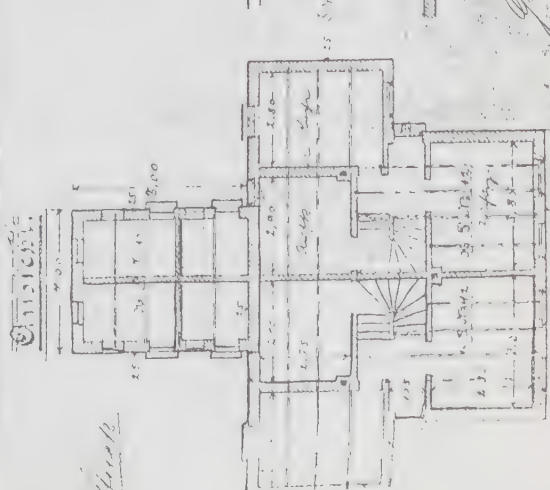
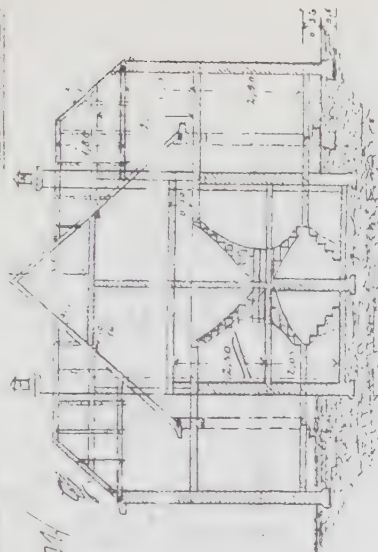
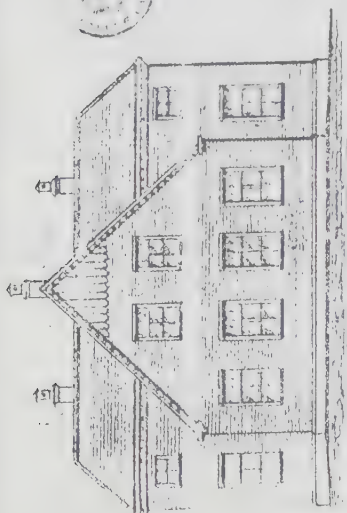
Giovanni Maria de' Medici

1. **Lage:** Alexanderstraße, Nikolausstraße, Herzogstraße
(= Siedlung Klein Rußland)
2. **Typ:** Arbeiterwohnhäuser
3. **Eigentümer:** früher: Gerrit van Delden & Co.
heute: dto.
4. **Funktion:** Werkswohnungen der Firma
5. **Baudatum:** Der Bauantrag wurde am 11. 5. 1912 gestellt.
6. **Architekt:** Otto Hardt, Gronau
7. **Zustand:** teilweise sehr schlecht
8. **Quellen:** Bauamt der Stadt Gronau
9. **Besonderheiten:** Alexanderstraße und Nikolausstraße gingen früher als Stichstraßen seitlich von der Herzogstraße ab und wurden auch als Häuser der Herzogstraße gezählt. Die Häuser am Kopf dieser Stichstraßen waren als Winkelhäuser mit vorspringendem Turm gebaut. Der Turm befindet sich zur Stichstraße hin. Er erinnert an kleine Wachtürme. Auf dem Bauplan erkennt man, daß rechts und links ein Turm angesetzt werden sollte. Dieses Vorhaben wurde jedoch nicht verwirklicht. Einige Häuser auf der Nikolausstraße und auf der Alexanderstraße weisen geschwungene Dachfenster auf. In der Mitte der Straßenzüge findet man ein herausstehendes Haus auf jeder Seite, das in seiner Bauart nicht in das Straßenbild paßt.
10. **Baumaterial:** Ziegel, bei den Tor- und Mittelhäusern
Putz, Holzdecken und Pfanneneindeckung.
11. **Abbruchgefahr:** nein
12. **Lebensqualität:** ./.
13. **Bewohnerzahl:** In den Torhäusern jeweils 3 Familien,
sonst je 2 Familien
14. **Lageplan:** siehe Gesamtplan Gronau Nr. 28
15. **Fotos:** 1) und 2) Torhäuser an der Herzogstraße
3) Häuser mit und ohne Dachfenster
4) Dachfenster einzelner Häuser der Nikolausstraße und
Alexanderstraße
5) Alexanderstraße 18, 20 und 17, 19
Nikolausstraße 18, 20 und 17, 19





Stad. van Antwerpen



Grondplan
van 11 Maer 1912
Van der Meulen

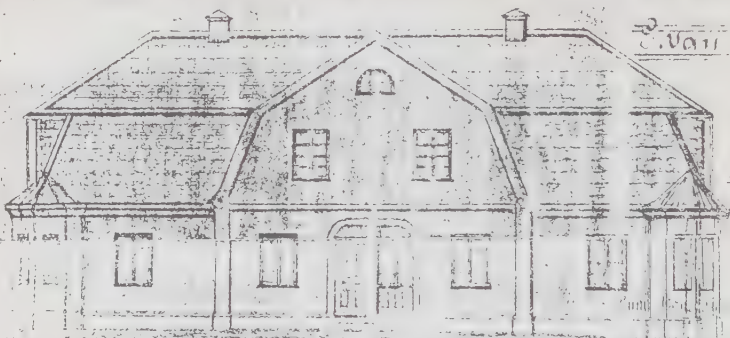
Offis Hardt
Architect
Gronau L. West

1912

Verbau von Dreifamilien-Wohnungen für die Stadt

-- 2

von P. S. H.



St. Louis

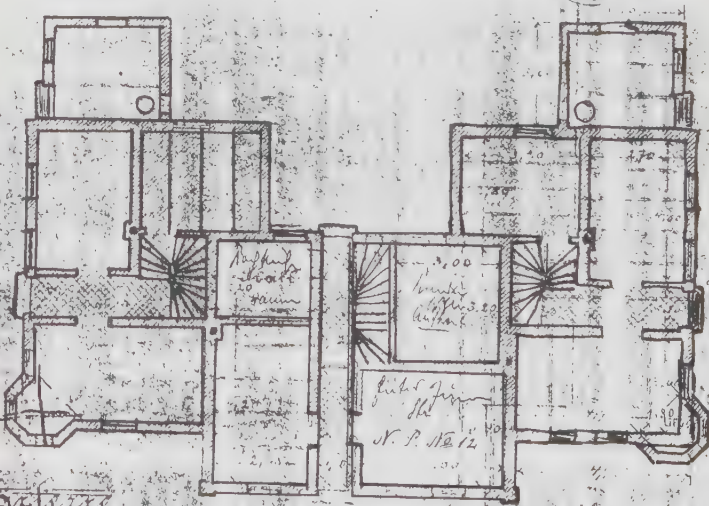
St. Louis

Ansicht



Die folgenden sind

Kriegsplan



Sachver

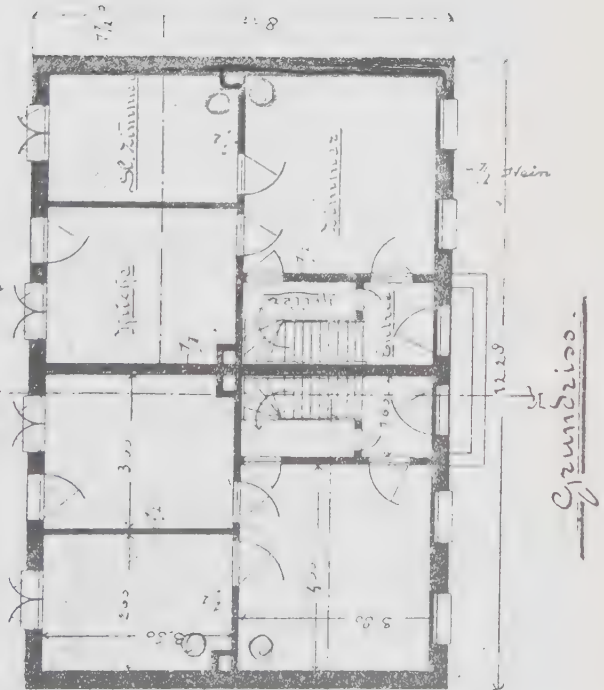
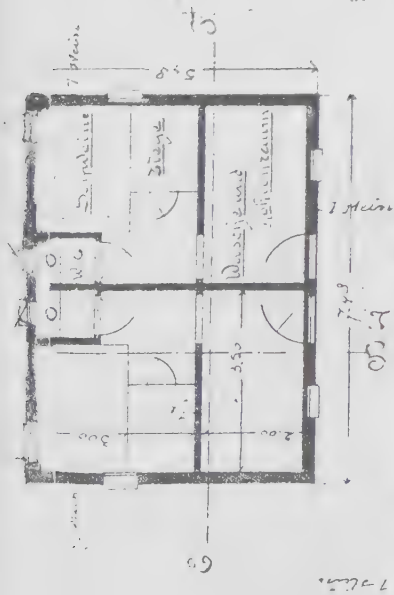
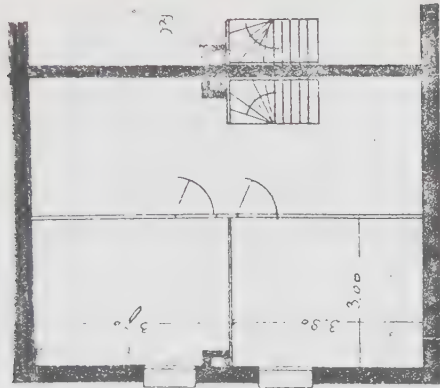
Offo Hardt

1. Lage: Vereinsstraße 132 - 164 (Kolonie Bismark)
2. Typ: Arbeiterwohnhäuser
3. Eigentümer: a) Bauherr: Matthieu van Delden & Co.
b) heute: dto.
4. Funktion: Werkswohnungen der Firma
5. Baudatum: Der Bauantrag wurde am 23. 8. 1913 gestellt, teilweise jedoch schon um 1898
6. Architekt: M. In't Veldt
7. Zustand: Durch neu aufgetragenen weißen Anstrich und teilweise neue Fenster im Baustil sehr ernüchtert.
8. Quellen: Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: Symetrische Halbhäuser mit Stallgebäuden, in denen sich auch die WC-Anlagen befanden. 132 - 148 und 150 - 164 sind zwei verschiedene Typen. Die Quadratmeterzahlen sind jedoch gleich, auch die Größen der einzelnen Räume stimmen im großen und ganzen überein.
10. Baumaterial: Ziegel, Pfanneneindeckung, Holzdecken.
11. Abbruchgefahr: nein
12. Lebensqualität: außer Zentralheizungen bieten die Häuser heute allen Komfort
13. Bewohnerzahl: Wegen der drei Schlafzimmer wahrscheinlich noch 1 - 2 Schlafgänger pro Familie.
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 21
15. Fotos: 1) Vereinsstraße 132 - 148
2) Vereinsstraße 150 - 164



Seinerstraße 122 - 140

Quindici. Etage



- 1. Lage:** Dinkelstraße, Eintrachtstraße, Scholtenstraße, Schuchardtstraße, Selkerstraße, Spechtholtstraße, Losserstraße (= Siedlung Klein-Marokko)
- 2. Typ:** Arbeiterwohnhäuser
- 3. Eigentümer:** früher: Baumwollspinnerei Gronau
heute: dto.
- 4. Funktion:** Werkwohnungen der Firma
- 5. Baudatum:** Für die Schuchardtstraße, Scholtenstraße, Selkerstraße 1 - 12, Spechtholtstraße 22 und 24 und Losserstraße 46 - 58 wurden die Bauanträge am 24. 11. 1921 gestellt.
Dinkelstraße, Eintrachtstraße, Selkerstraße 25 - 31, sowie Spechtholtstraße 14 - 20 und Losserstraße 60 - 74 wurden um 1910 erbaut.
- 6. Architekt:** 1921: Franz Terhechte, Gronau
um 1910: M. In't Veldt
- 7. Zustand:** Von Außen allgemein guter Erhaltungszustand. Von den Bewohnern wurde jedoch stellenweise über feuchtes Mauerwerk geklagt.
- 8. Quellen:** Bauamt der Stadt Gronau und Bewohner der Siedlung
- 9. Besonderheiten:** Diese Siedlung wurde in zwei Bauabschnitten errichtet. Der erste wurde von Holländern errichtet. Die großzügigen Grünanlagen und das abwechslungsreiche Bild der Hausfassaden steht dem eintönigen Siedlungstyp manch einer Bergbausiedlung im Ruhrgebiet entgegen.
- 10. Baumaterial:** Ziegelbauten mit Pfanneneindeckung
- 11. Abbruchgefahr:** nein
- 12. Lebensqualität:** ./.
- 13. Bewohnerzahl:** zwei Familien je Doppelhaus
- 14. Lageplan:** Siehe Gesamtplan Gronau Nr. 26

15. Fotos:

- 1) und 2) Dinkelstraße 10, 11; baugleich mit Selkerstraße 17, 19
Spechtholtstraße 5, 7
- 3) Losserstraße 60 - 74 ; baugleich mit Foto 1 jedoch ohne
Walmdachansatz
- 4) Selkerstraße 21, 23; baugleich mit Dinkelstraße 2, 4
Spechtholtstraße 6 - 12
- 5) und 6) Losserstraße 46 - 58; baugleich mit Spechtholtstraße
22 - 24
Scholtenstraße 1 - 15
- 7) Dinkelstraße 18 - 24
Eintrachtstraße 1 - 15
Selkerstraße 25 - 29, 24 - 30
baugleich mit Foto 6 und 5 jedoch Knickdachform
- 8) Spechtholtstraße 1 - 4





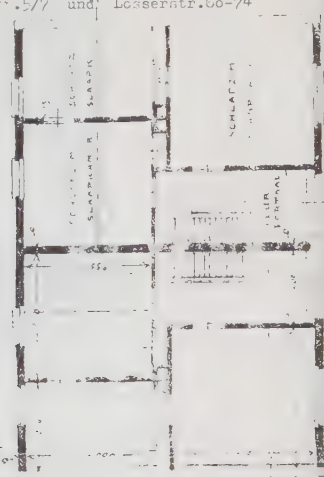
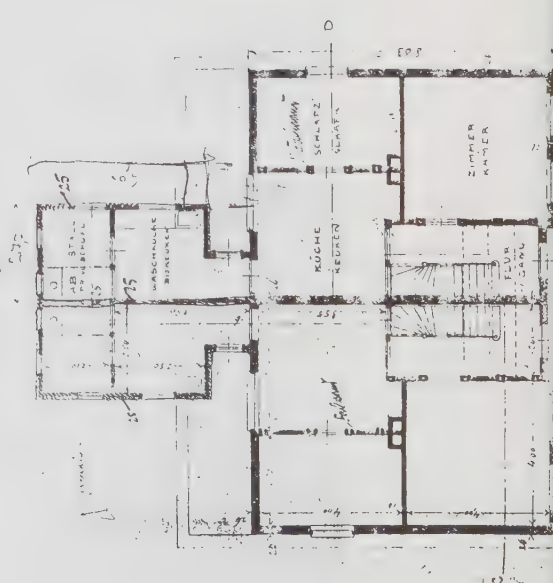
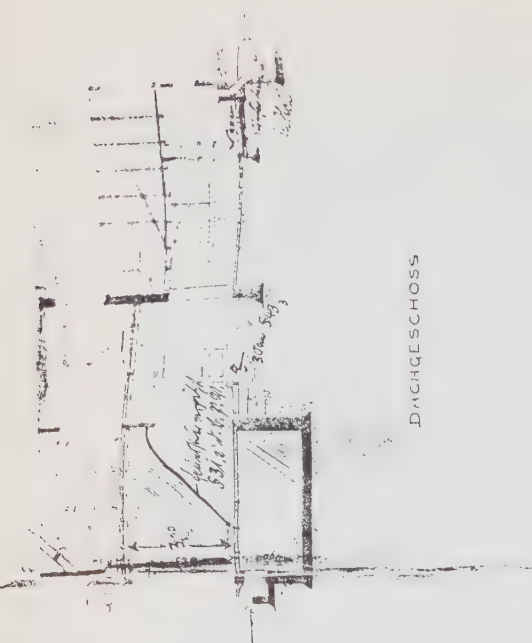




Grundriss: Dickelstr. 10/11; Selkerstr. 17/19
 Spekt: 5/7 und Losserstr. 60-74

DACHGESCHOSS

GRUNDRISS



1. Lage: Hermannstraße
2. Typ: Arbeiterwohnhaus
3. Eigentümer: a) Bauherr: M. van Delden & Co.
b) heute: Privatbesitz
4. Funktion: Wohnhaus
5. Baudatum: 1921
6. Architekt: ./.
7. Zustand: gut, teilweise sehr gut
8. Quellen: Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: Diese Häuser wurden 1954 den Arbeitern bei M. van Delden & Co. zum Kauf angeboten für DM 4.500,-. Ihre Bausubstanz ist seither durch Um- und Anbauten stark verändert worden.
10. Baumaterial: Ziegel, Holzdecken, Pfanneneindeckung
11. Abbruchgefahr: nein
12. Lebensqualität: gut
13. Bewohnerzahl: 2 Familien je Haus
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 31
15. Foto:



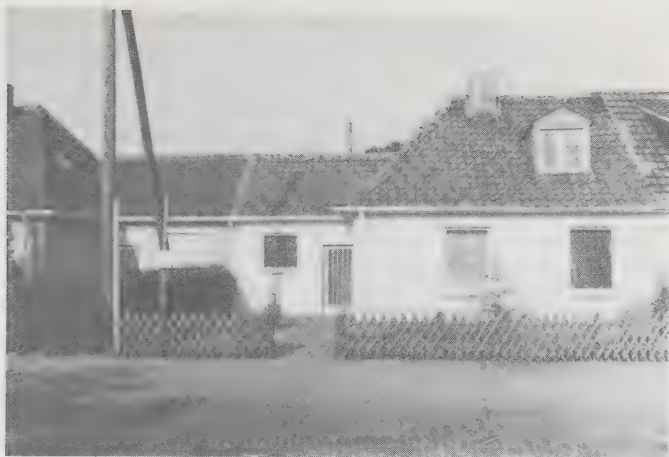
1. Lage: Annastraße 14 - 36
2. Typ: Arbeiterwohnhäuser
3. Eigentümer: früher: Spinnerei Deutschland
heute: dto.
4. Funktion: Werkswohnungen der Firma
5. Baudatum: Der Bauantrag wurde am 12. 3. 1921 gestellt.
6. Architekt: Franz Terhechte, Gronau
7. Zustand: baulich guter Zustand
8. Quellen: Spinnerei Deutschland
9. Besonderheiten: Es handelt sich um zwei Wohnhäuser mit je 6 Familien
10. Baumaterial: Ziegel, Holzdecken und Pfanneindeckung
11. Abbruchgefahr: nein
12. Lebensqualität: in den Mittelwohnungen sehr beengte Wohnfläche
13. Bewohnerzahl: 6 Familien je Wohnhaus
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 27
15. Foto:

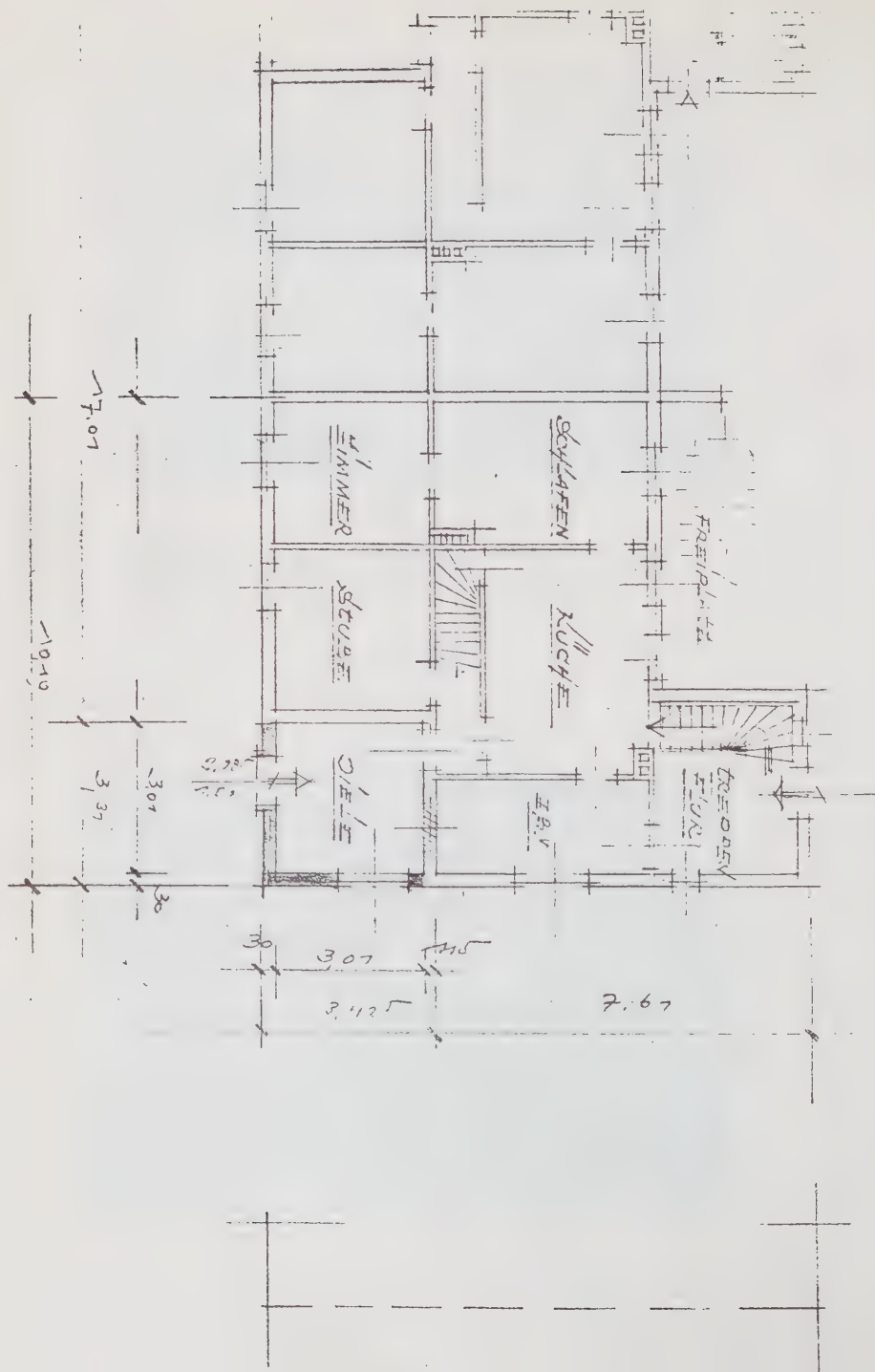


1. Lage: Prozessionsweg 55/57
2. Typ: Arbeiterwohnhaus
3. Eigentümer:
 - a) Bauherr: Baumwollspinnerei Gronau
 - b) heute: dto.
4. Funktion: Arbeiterwohnhaus, heute wohnen hier Gastarbeiterfamilien
5. Baudatum: Die Bauerlaubnis wurde am 23. 4. 1921 erteilt.
Das Haus trägt die Jahreszahl 1919.
6. Architekt: Franz Terhechte
7. Zustand: völlig verwahrlost
8. Quellen: Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: Das Haus steht auf der grünen Wiese, der Prozessionsweg ist nur zu Fuß oder mit dem Auto über ein benachbartes Bauerngehöft zu erreichen.
10. Baumaterial: Ziegel, teilweise mit Putz, Holzdecke, Pfanneneindeckung
11. Abbruchgefahr: Wegen des Zustandes wird das Haus bald renoviert oder abgebrochen werden müssen.
12. Lebensqualität: Die Toiletten befanden sich in dem hinten angebauten Schuppen. Die Wohnungen bestanden aus 4 bis 5 Zimmern.
13. Bewohnerzahl: 4 Familien
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 20 und Grundriß
15. Foto:



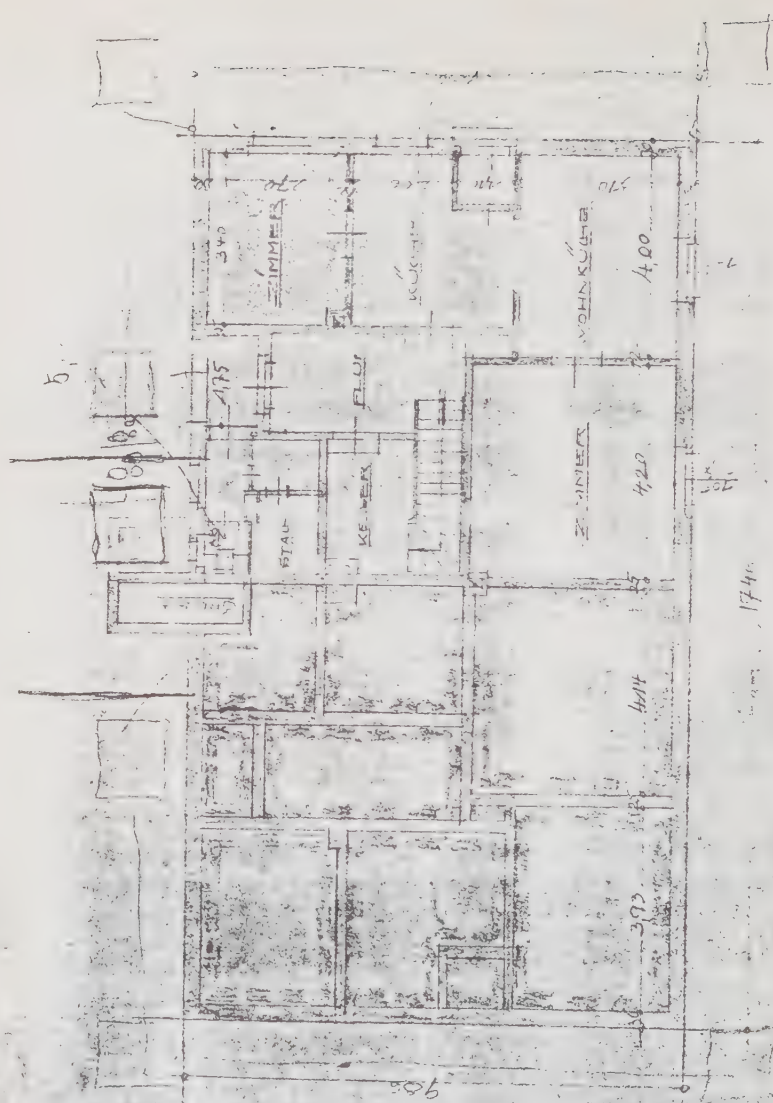
1. Lage: Beckerhookstraße 40 - 66
2. Typ: Arbeiterwohnhäuser
3. Eigentümer: früher: Baumwollspinnerei Eilermark
heute: privater Einzelbesitz
4. Funktion: ./.
5. Baudatum: Der Bauantrag wurde am 1. 10. 1922 gestellt.
6. Architekt: ./.
7. Zustand: durch Überführung in Privatbesitz sehr differenziert
8. Quellen: Privatarchiv W. F. Schweizer, Enschede, Hofsteddeweg
und Bauamt der Stadt Gronau
9. Besonderheiten: Die Bausumme der einzelnen Doppelhäuser ist mit
960.000,- Mark überliefert. Der nach hinten in einen
querstehenden Giebel gelegte Treppenflur. Zu jedem
Haus gehören ca. 1.000 qm Gartenfläche
10. Baumaterial: verputzter Ziegelstein, Holzdecken, Ziegeleindeckung
11. Abbruchgefahr: nein
12. Lebensqualität: ./.
13. Bewohnerzahl: 2 Familien je Haus
14. Lageplan: siehe Gesamtplan Gronau Nr. 25
15. Fotos: 1) Vorderansicht (Nr. 52/54
2) Hinteransicht





1. **Lage:** Vereinsstraße 282 - 352 (Kolonie Hindenburg)
2. **Typ:** Arbeiterwohnhäuser
3. **Eigentümer:** Bauherr: Gerrit van Delden & Co.
heute: dto.
4. **Funktion:** Werkwohnungen der Firma
5. **Baudatum:** 1922
6. **Architekt:** ./.
7. **Zustand:** Guter Gesamteindruck durch Umbauten, sowie neue Fenster und Eindeckung
8. **Quellen:** ./.
9. **Besonderheiten:** Der zu jedem Haus gehörende Stall, sowie die Abortanlage wurden mit in den Grundriß des Hauses einbezogen.
10. **Baumaterial:** Ziegel verputzt, Holzdecken, Pfanneneindeckung
11. **Abbruchgefahr:** nein
12. **Lebensqualität:** Die Stallräume sind heute meist zu Badezimmern umgebaut worden.
13. **Bewohnerzahl:** 2 Familien je Haus
14. **Lageplan:** siehe Gesamtplan Gronau Nr. 23
15. **Foto:**





FUNDAMENTE
 GROUNDAW, DEN 13.3.1949. 192

- 1. Lage:** Enscheder Straße 356 - 360
- 2. Typ:** Arbeiterwohnhäuser
- 3. Eigentümer:** früher: Spinnerei Eilermark
heute: dto.
- 4. Funktion:** Werkswohnungen der Firma
- 5. Baudatum:** Die Bauerlaubnis wurde am 8. 8. 1924 erteilt
- 6. Architekt:** van der Leek & Prins (NL)
- 7. Zustand:** allgemein sehr gut
- 8. Quellen:** Bauamt der Stadt Gronau
- 9. Besonderheiten:** Die Baukosten sind mit 30.000 Mark überliefert.
Das Haus ist ein 3-Familienhaus. Die mittlere Wohnung hat einen Raum im Dachgeschoss mehr als die beiden Flügelwohnungen.
- 10. Baumaterial:** Ziegel, Holzdecken, Pfanneneindeckung
- 11. Abbruchgefahr:** nein
- 12. Lebensqualität:** Den heutigen Ansprüchen voll genügend
- 13. Bewohnerzahl:** drei Familien
- 14. Lageplan:** siehe Gesamtplan Gronau Nr. 24
- 15. Foto:**



Zu Beginn von heute - 1 Tag

1860

[illegible]

ERDGESCHOSZ.

PLAN 1: STOCK.
SCHALE 1:100.
BATT 2.

Apr 17 24.

Bannwellsplatz 10 Ellernark

William

VIII. Kartenteil

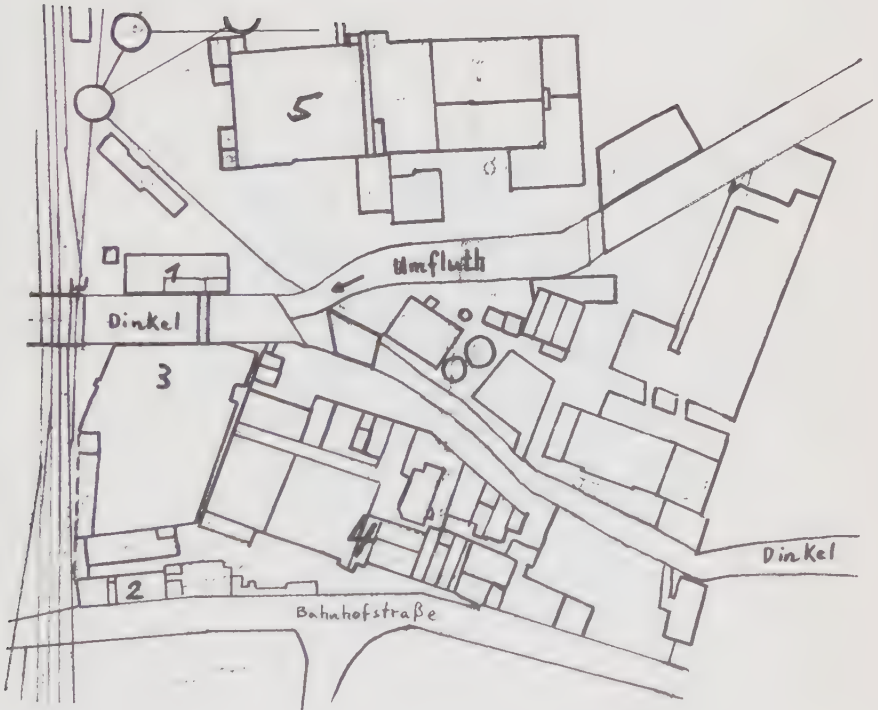
1. Verkehrslinien im westfälisch-niederländischen Gebiet
2. Situationsplan M. van Delden & Co.
3. Situationsplan G. van Delden & Co.
4. Situationsplan Baumwollspinnerei Gronau
5. Situationsplan Baumwollspinnerei Eilermark
6. Situationsplan Spinnerei Deutschland
7. Stadtplan Gronau

Karte 1



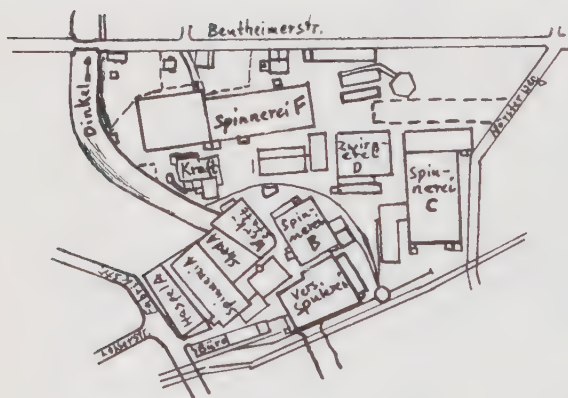
Karte II

Situationsplan der Firma M. van Delden & Co. Gronau



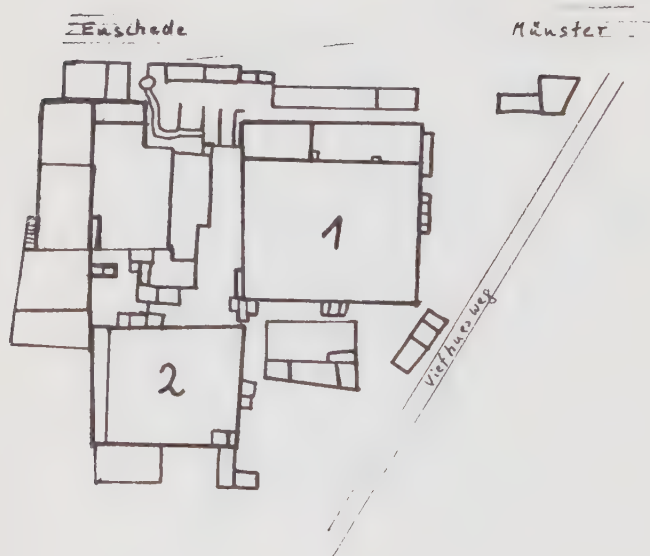
Karte III

Situationsplan der Firma G. van Delden & Co. Gronau

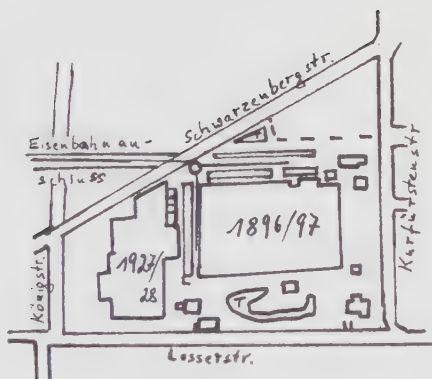


Karte V

Situationsplan der Baumwollspinnerei Eilermark Gronau



Situationsplan der Spinnerei Deutschland Gronau





IX. Tabellenteil

Tabelle I

Jährliche Durchschnittspreise für Baumwolle

Jahr bzw. Jahresdurchschnitt	New York cents für engl. Pfd.	Bremer Baumwollbörse Pfg. für 1/2 kg
1791 - 1800	33,80	--
1801 - 1810	22,00	--
1811 - 1820	10,50	--
1821 - 1830	12,50	--
1831 - 1840	12,40	--
1841 - 1850	8,50	--
1851 - 1860	11,30	--
1861 - 1870	44,90	--
1871	17,00	--
1872	20,50	--
1873	18,20	--
1874	17,00	--
1875	15,00	--
1876	13,00	--
1877	11,70	--
1878	11,30	--
1879	10,80	62,0
1880	12,00	66,3
1881	11,30	61,4
1882	12,20	63,5
1883	10,60	54,7
1884	10,60	57,7
1885	10,50	54,8
1886	9,40	48,6
1887	10,30	52,1
1888	10,30	52,9
1889	10,70	56,3
1890	11,50	57,1
1891	8,60	44,1
1892	7,30	44,0
1893	8,40	44,0
1894	7,50	36,11
1895	5,90	36,5
1896	8,20	41,0
1897	7,30	37,6
1898	5,60	31,4
1899	4,90	33,7
1900	7,60	51,5
1902	8,10	45,5
1903	8,20	57,4
1904	12,67	62,2
1905	9,10	48,6

Fortsetzung Tabelle I

Jahr bzw. Jahresdurchschnitt	New York cents für engl. Pfd.	Bremer Baumwollbörse Pfg. für 1/2 kg
1906	11,25	56,8
1907	11,48	60,8
1908	11,25	53,6
1909	10,44	59,9
1910	14,95	75,9
1911	14,56	67,4
1912	10,81	60,1
1913		70,0

Tabelle II

Niederländische Gewichtszolltarife von 1825

(für 100 niederl. Pfund)

Ware	Eingangszoll	Ausgangszoll	Durchgangszoll
Rohbaumwolle	80 cts.	1 Fl. 50 cts.	1 Fl. 50 cts.
ungedrehte oder ungefärbte Garne	40 Fl.	1 Fl.	2 Fl.
gedrehte oder gefärbte Garne	50 Fl.	50 cts.	2 Fl. 50 cts.
weißes Zeug	60 Fl.	35 cts.	3 Fl. 50 cts.
gedrucktes oder gefärbtes Zeug	70 Fl.	35 cts.	3 Fl. 50 cts.

aus: Staatsarchiv Münster, Königliches Oberpräsidium Nr. 186

Tabelle IV

Zahl der Baumwollspinnereien und Spindeln in Preußen und Sachsen ¹⁾

	1837		1843		1846		1861	
	Spinnereien	Spindeln	Spinnereien	Spindeln	Spinnereien	Spindeln	Spinnereien	Spindeln
Preußen	152	125.972	136	150.436	152	170.433	69	398.071
Sachsen	124	490.325	--	--	116	474.998	154	707.387
dt. Zollverein								
insgesamt:	--	626.000	--	--	296 ²⁾	750.298	310	2.235.195

1) Jacobs, G., Die deutschen Textilzölle im 19. Jahrhundert, Diss. Erlangen 1907, Braunschweig 1907, Seite 20 ff.
Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 1, 1863, Die Fortschritte und der gegenwärtige Umfang der Baumwollspinnereien in Deutschland, S. 642

2) Otto, Franz und Luckenbacher, Franz, Die Entwicklung der Baumwollindustrie in Deutschland und in der Schweiz, in: Der Kaufmann zu allen Zeiten, hrsg. Otto, F., Leipzig, Berlin 1869, S. 413. Danach gab es 1846 314 Spinnereien.

Tabelle V

Produktionsentwicklung der Maschinenspinnerei und -weberei im Zollverein

Index 1834/38 = 100

Zyklus	Baumwollgarn		Flachsgarn	
	Weberei	Spinnerei	Weberei	Spinnerei
1834/38	100	100	100	100
1839/48	160	178	110	290
1849/59	255	420	110	1.324
1860/68	295	758	130	3.338

Blumenberg, Horst, Die deutsche Textilindustrie in der industriellen Revolution,
Berlin 1965, Seite 37

Tabelle VI

Verbrauch von Faserstoffen in Deutschland ¹⁾ 1837 - 1914

Jahr	Verbrauch je Kopf in kg	Jahr	Verbrauch je Kopf in kg
1837 - 39	0,49	1877	1,61
1840	0,65 +	1878	1,36
1841	0,63 -	1879	1,60 +
1842	0,69 +	1880	1,42 -
1843	0,71 +	1881	1,49 +
1844	0,62 -	1882	1,40 -
1845	0,82 +	1883	1,98 +
1846	0,94 +	1884	1,83 -
1847	0,50 -	1885	1,77 -
1848	0,64 +	1886	1,77
1849	0,86 +	1887	2,15 +
1850	0,76 -	1888	1,96
1851	0,83 +	1889	2,50 +
1852	0,79 -	1890	2,38 -
1853	0,74 -	1891	2,52 +
1854	1,01 +	1892	2,19 -
1855	0,86 -	1893	2,33 +
1856	1,04 +	1894	2,69 +
1857	1,12 +	1895	2,65 -
1858	1,13 +	1896	2,55 -
1859	1,09 -	1897	2,96 +
1860	1,44 +	1898	3,45 +
1861	1,54 +	1899	3,00 -
1862	0,69 -	1900	2,78 -
1863	0,60 -	1901	2,93 +
1864	0,51 -	1902	3,10 +
1865	0,77 +	1903	3,13 +
1866	1,01 +	1904	3,27 +
1867	1,16 +	1905	3,12 -
1868	1,21 +	1906	3,04 -
1869	1,10 -	1907	3,90 +
1870	1,32 +	1908	3,53 -
1871	1,98 +	1909	3,51 -
1872	1,83 -	1910	2,80 -
1873	1,96 +	1911	3,17 +
1874	2,00 +	1912	3,72 +
1875	1,72 -	1913	3,54 -
1876	2,01 +	1914	1,80 -

1) Spiethoff, A., Die wirtschaftlichen Wechsellagen, Aufschwung, Krise, Stockung, Tübingen, Zürich 1955, Tafel 18.

Tabelle VII

Preise industrieller Textilerzeugnisse, 1913 = 100

Jahr	Preise
1825	113
1830	94
1835	82
1840	83
1845	71
1850	70
1855	75
1860	84
1865	118
1870	113
1875	82
1880	69
1885	68
1890	71
1895	66
1900	89
1905	91
1910	109
1913	100

Klemens, Leo, Zur Entwicklung der Preise von Textilien in Deutschland von 1825 bis 1913,
in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte, Bd. 4, 1962, S. 192 f.

Hoffmann, W.G., Das Wachstum der deutschen Wirtschaft 1965.

Tabelle VIII

Technische Daten der Dampfmaschinen und -kessel der Baumwollspinnerei Eilermark (1898) ¹⁾

	I. Stehende Compo und Maschine der Firma Schickau aus Elbing von 1889 mit einem Zweiflam- menrohrkessel.	II. Liegende Compo und Maschine der Firma F. Kuhn in Stuttgart- Berg von 1894 mit zwei kombi- nierten Flammenrohr- und Wasser- rohrkesseln.
Zylinder	3	3
durchschn. Tourenzahl pro Minute	109	74,4
Durchmesser in Millimetern: des Hochdruckzylinders, des Mittel- druckzylinders, des Niederdruck- zylinders	460 750 1150	471,6 711,5 1152,2
Hub aller drei Zylinder in Millimetern	550	1300
Durchschn. Leistung in PS	450,5	789,5
Dampfverbrauch pro Stunde in Kilogramm	2700	3600
Heizfläche der Kessel in m ²	120	456
Durchschn. Verbrauch des Kessels an Wasser pro Stunde und qm Heizfläche in KG	22,5	12,5
Durchschn. mittl. Temperatur des Speisewassers in Grad Celsius	29	29
Kohleverbrauch pro Stunde		563 kg
Dampfdruck im Kessel in atü bei 0 Grad C Speisewasser	..	11,7
Kohlepreis in Mark	1,40	
Herkunft der Kohle	Zeche Mathias Stinnes	
Schornstein: Hohe	37 Meter	
oberer Durchmesser	1,2 Meter	

1) Erstellt unter Verwendung des Untersuchungsberichtes über die Dampfkessel und Maschinenanlagen der Baumwollspinnerei Eilermark, Gronau/Westf. vom Januar 1898 aus: Privatarchiv des Herrn W. F. Schweizer, Enschede, Hofsteddeweg 80.

Tabelle IX

Personalbestand der Eilermark AG am 30. April 1912 ¹⁾

Alter	männlich	weiblich	insgesamt
unter 14	11	11	22
14 — 15	33	51	84
16 — 20	71	95	166
21 — 30	131	128	259
31 — 40	72	20	92
41 — 50	47	10	57
51 — 60	19	1	20
61 — 70	9	-	9
über 70	2	-	2
	395	316	711

=====

Im Vergleich dazu betrug die Spindelzahl ungefähr 92.440 ²⁾, was gleichbedeutend mit einer Spindelzahl von 130 je Arbeiter inclusive Heizer, Lagerarbeiter, Nachtwächter und sonstiger, nicht direkt mit der Produktion betrauter Personen bedeutet. ³⁾

1) Privatarchiv W. F. Schweizer, a. a. O.

2) Gronauer Nachrichten vom 26. 7. 1938, Nr. 172, 45. Jahrgang, S. 2.

3) Das entspricht der von Otto Johannsen in seinem Handbuch der Spinnerei, Rohweißweberei und Fabrikanlagen, 1. Auflage, Band II, Leipzig 1902, S. 745, herausgegebenen Durchschnittszahl von 7 - 8 Arbeitern auf 1.000 Spindeln.

Tabelle X a

Besetzung der einzelnen Abteilungen einer Spinnerei mit Arbeitskräften (1902) ¹⁾

Ballenbrecher und Rohbaumwollager:	2 Arbeiter
Mischraum	1 Arbeiter
Putzerei:	6 Arbeiter + 6 bis 8 Reservearbeiter
Karderie:	4 Arbeiter
Strecken:	2 Arbeiter
Flyer:	7 Arbeiter + 6 Reservearbeiter

Spinnerei:

Selfaktoren:	4 bis 5 Arbeiter
Ringspinnmaschinen:	5 Arbeiter

Aufsichtspersonal:

1 Obermeister
1 Vorarbeiter in der Putzerei
2 Meister in der Karderie
2 Spinnmeister

sonstiges Personal:

1 Heizer
1 Kohlenzieher
1 Maschinist
1 Putzer und Öler
1 Transmissionsöler
1 bis 2 Fahrstuhlleute
1 Kehler
3 Schlosser
1 Schreiner
1 Portier
2 Sortierer
2 Hofarbeiter
1 Abfallsammler
1 Garnwieger
1 bis 2 Kistenfahrer
3 bis 4 Copseineleger

1) 25.000 Spindeln, Durchschnittsnummer 24;
aus: Otto Johannsen, Handbuch der Spinnerei
Rohweißweberei und Fabrikanlagen, 1. Auflage,
Band II, Leipzig 1902, S. 744 f.

Tabelle X b

Besetzung einer Spinnerei mit Arbeitskräften für 35.000 kg Garn pro Monat (1915) ¹⁾

1 Maschinist
1 Putzer
1 Maschinenschmierer
1 Heizer
1 Nachtwächter
2 Schmiede
1 Portier
1 Bote
5 Mischer und Batteure
1 Abfallträger im Werk
1 Abfallträger im Schuppen
9 Kardenarbeiter
8 Streckenarbeiter
1 Meister (Obermeister)
2 - 3 Reservearbeiter für Flyer
9 Throstles Reservearbeiter zum Absetzen und Anmachen
2 Transportarbeiter für die Copsenkörbe
1 Transportarbeiter für die Throstles
4 Spuler für konische Spulen
3 Selfaktorarbeiter
2 Arbeiter für die Befeuchtung
4 Zimmerleute
1 Arbeiter für Bleichen und Färben
2 Arbeiter zum Löschen von Kohlen und Ballen

64 - 65 Arbeiter

1) Privatarhiv W. F. Schweizer, Enschede, Hofsteddeweg 80, Stichwort „Eilermark“.

Tabelle XI

Garnnummern in Deutschland und England ¹⁾ und deren Berechnungsgrundlage ²⁾

Nm = metrische Nummern. Sie fanden hauptsächlich Anwendung im deutschen Sprachgebiet. Ihre Berechnung erfolgt auf der Basis von 10 Gramm und Metern.

Als Beispiel: Nm 30 bedeutet, daß 30 Meter Garn 10 Gramm wiegen.

Ne = englische Garnnummern. Sie fanden hauptsächlich Anwendung im englischen Sprachgebiet. Ihre Berechnung erfolgt auf der Basis von Hanks (= 840 yards = 7,68 Meter) und englischen Pfund (= 0,4536 kg). Die englische Garnnummer gibt an, wieviel Hanks auf ein Pfund gehen.

Als Beispiel: Ne 30 bedeutet, daß 30 Hanks ein englisches Pfund wiegen.

Umrechnungstabellen

Nm		Ne	Ne		Nm
0,5		0,3	1		1,69
1		0,59	2		3,39
2		1,18	3		5,08
3		1,77	4		6,77
4		2,36	5		8,47
5		2,95	6		10,16
6		3,54	7		11,85
7		4,13			
+ 1	=	0,591	+ 1	=	1,69338
10		5,91	10		16,93
20		11,81	20		33,87
30		17,72	30		50,80
40		23,62	40		67,74
50		29,55	50		84,67
60		35,46	60		101,6
70		41,37	70		118,54
80		47,28	80		135,47
90		53,19	90		152,4
100		59,1	100		169,34
110		65,01	110		186,27
120		70,92	120		203,21
130		76,83	130		220,14

1) Johannsen, Otto, Handbuch der Baumwollspinnerei, a. a. O., S. 28 f.

2) Lochmüller, W., Die Entwicklung der Deutschen Baumwollindustrie, Jena 1906, S. 6.

Personenstand der Stadt Gronau von 1858 – 1925

Tabelle XII

Jahr	Einwohnerzahl	Bemerkungen
1858	1260	
1885	1570	
1896	2191	
1897	6592	am 31. 12. 1897 kam ein Großteil Epes zur Stadt Gronau
1898	7454	
1900	8170	davon waren 48,9 % = 3991 Arbeiter in der Textilindustrie tätig
1901	8426	
1902		
1903		
1904		
1905	9141	
1906	9406	4519 männliche und 4887 weibliche Einwohner
1907	9673	
1908	9817	
1909	9990	
1910	10082	
1911	10313	davon waren 51,7 % = 5329 in der Textilindustrie tätig
1912	11022	davon waren 51,5 % = 5672 in der Textilindustrie tätig
1913	11140	
1914	10992	
1915	11323	
1916	10591	
1917	9485	
1918	10039	
1919	9484	
1920	10127	
1921	11834	das starke Ansteigen der Bevölkerung ist auf den Zuzug aus dem Osten und starken Arbeiterwohnungsbau zurückzuführen.
1922	13706	
1923	14382	
1924	14744	
1925	14384	

Erstellt unter Verwendung folgender Quellen:

- 1) Gronauer Nachrichten vom 1. 7. 1929 (Sonderdruck zum 75-jährigen Bestehen der Firma Matthieu van Delden & Co.) Nr. 151, 36. Jahrgang.
- 2) Gronauer Nachrichten vom 10. 11. 1906, Nr. 109, 13. Jahrgang, S. 2, 1. Blatt.
- 3) Gronauer Nachrichten vom 26. 4. 1902, S. 2
- 4) Bericht über die Verwaltung und den Stand der Gemeindeangelegenheiten in der Stadt Gronau i. W. für das Jahr 1901.
- 5) desgleichen für die Jahre 1910 - 1912
- 6) desgleichen vom 1. 4. 1925 bis 31. 3. 1926.
- 7) Simonetti, Th., Die Entwicklung der Baumwollindustrie des Münsterlandes im 19. Jahrhundert und in den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts, Diss. Münster 1920, S. 134.

Tabelle XIII

Durchschnittslöhne der oberrheinischen Baumwollspinnereien und Webereien von 1854 - 1875 (alle Funktionen pro Woche)

Jahr	Spinnerei	Weberei
1854	9,49	7,63
1855	10,03	7,40
1856	10,23	8,25
1857	10,50	8,58
1858	10,65	9,13
1859	11,44	9,53
1860	11,43	9,75
1861	11,53	9,63
1862	10,93	9,25
1863	11,32	9,25
1864	11,27	9,38
1865	11,60	10,88
1866	12,05	10,90
1867	12,85	10,93
1868	13,05	11,03
1869	13,10	11,15
1870	11,50 (Deutsch-franz. Krieg)	9,93
1871	14,60	12,05
1872	15,58	12,50
1873	16,00	12,93
1874	16,28	13,33
1875	17,08	13,60

Berechnet auf Wochen aus den Angaben des Bulletin de la Societ  industrielle de Mulhouse, December 1878.

Tabelle XIV

Lohntarife 1920 - 1922 in Mark per Streckwerkhandk

Funktion	1920	ab 20.12.20	ab 24.9.21	ab 24.4.22
Grobflyer	3,55 bis 4,75	4,30 bis 5,45	5,05 bis 6,50	--
Mittelflyer	4,40 bis 6,30	5,40 bis 6,90	6,25 bis 8,10	--
Feinflyer	2,70 bis 3,45	3,45 bis 4,00	3,70 bis 5,00	--
Aufstecker	1,20 bis 2,20	2,25 bis 3,40	2,40 bis 4,10	6,65 bis 10,45
Kratzen	--	--	11,30 bis 13,20	--
Batteur	--	--	1,10 bis 1,29	--
Anmacher	--	--	3,98 bis 5,12	11,05 bis 13,10
Mischung	--	--	3,03 bis 3,20	.
Strecken	--	--	4,23 bis 4,43	
Spinner	--	--	4,50 bis 6,65	12,25 bis 14,55

Die Differenz der einzelnen Beträge kommt durch

1. Altersunterschiede und

2. durch die verschiedenen Garnnummern zustande.

Erstellt aus:

Lohntariftabellen der Firma Eilermark vom 20. 12. 1920; 24. 9. 1921 und 24. 4. 1922.

Tabelle XV

Lohntarife 1923 — 1924 als Wochenlohn

Funktion	ab 1. 7. 23	ab 15. 7. 23	ab 4. 2. 24	ab 10. 3. 24	ab 20. 10. 24
Grobflyer und Mittelflyer	5345,00 bis 6495,00	8180,00 bis 9940,00	--	--	--
Feinflyer	8930,00	13670,00	--	--	--
Aufstecker	2265,00 bis 4515,00	3470,00 bis 6910,00			
Kratzen und Batteur und Mischen	2335,00 bis 6375,00	3560,00 bis 9760,00	--	--	--
Anmacher	6970,00	10670,00	--	--	--
Strecken	4.515,00 bis 7550,00	6910,00 bis 11590,00	--	--	--
Spinner	2280,00 bis 7550,00	3490,00 bis 11560,00	20,13	22,57	28,98
Handwerker	11875,00	18170,00	--	--	--

errechnet aus Lohntarifabellen vom 1. 7. 1923 und 15. 7. 1923; und aus dem Bericht der Stadt vom 1. 4. 24 - 31. 3. 25, S. 44

Todesursachen in deutschen Orten über 15.000 Einwohner im Vergleich mit der Stadt Gronau (10.300 Einwohner) ¹⁾

Tabelle XVI

Todesursachen	in Deutschland	% der gesamten Sterbefälle	1910 in Gronau in % der ges. Sterbefälle	in Deutschland	1911 in % der gesamten Sterbefälle	in Gronau in % der ges. Sterbefälle
Kindbettfieber	1280	0,37	--	1423	0,37	--
Scharlach Diphtherie	8276	2,39	0,64	9506	2,48	0,56
Masern und Röteln	3937	1,14	1,28	3312	0,86	0,56
Keuchhusten	3765	1,09	--	3261	0,85	--
Typhus	1030	0,29	--	1488	0,39	--
Tuberkulose	41770	12,07	22,58 !	41606	10,84	12,92
Krankheiten der Atmungsorgane	47785	13,81	13,55	49498	12,89	11,80
Magen und Darm- katharr. u. Brech- durchfall	35707	10,32	9,04	58591	15,27	19,11
Pocken	2	0,0	--	--	--	--
Selbstmord, Lebensschwäche	6179	1,80	12,26	6447	1,68	13,48
Mord und Totschlag	481	0,13	--	473	0,12	--
alle übrigen Todesursachen	195873	56,59	40,65	208216	54,25	41,57
GESAMT	346035	100	100	383821	100	100

1) Statistisches Jahrbuch des deutschen Reiches, 1913, S. 432/433 und
Bericht der Stadt Gronau, für den Zeitraum 1. 4. 1910 - 31. 3. 1912, S. 3 ff.

Tabelle XVII

Dividenden und Reingewinn der Spinnerei Deutschland, sowie deren Veränderungen

Jahr	Reingewinn	in v. H. der Bilanzs.	Dividenden	Veränderungen in v. H. gegenüber dem Vorjahr	
1897	34.019,40	2,06	2,5	--	
1898	24.729,19	1,18	3	+	0,5
1899	36.118,91	1,58	3	±	0
1900	-54.238,96	- 2,09	0	-	3
1901	-11.000,00	- 0,46	0	±	0
1902	-20.031,96	- 0,81	0	±	0
1903	125.344,72	4,82	3	+	3
1904	243.025,19	8,92	17	+	14
1905	185.337,32	7,41	12	-	5
1906	224.454,83	8,61	15	+	3
1907	373.952,87	12,21	20	+	5
1908	445.665,03	13,66	20	±	0
1909	142.631,65	3,91	13	-	7
1910	--	--	--		-
1911	--	--	--		
1912	375.509,98	12,18	15		--
1913	350.279,36	11,27	15	±	0
1914	151.971,11	3,70	9	-	6
1915	343.010,64	8,07	20	+	11
1916	59.149,81	1,44	10	-	10
1917	- 84.418,85	- 2,22	0	-	10
1918	144.876,27	3,37	15	+	15
1919	48.869,50	1,28	20	+	5
1920	552.653,75	--	--		--
1921	948.421,00	6,34	30		--
1922	11.061.851,05	24,74	--		--
1923	128.533. 214.727,40	1,16	-		--

Tabelle XVIII

Gewinne der Firma M. van Delden & Co. von 1865 bis 1882 ¹⁾

Jahr	Taler	—	ca. x 3	=	Mark
1865	19.200		umgerechnet		57.600
1866	8.500		"		25.500
1867	17.000		"		51.000
1868	60.000		"		180.000
1869	52.000		"		156.000
1870	35.000		"		105.000
1871	46.000		"		138.000
1872	58.000		"		174.000
1873	38.000		"		114.000
1874	48.000		"		144.000
1875					154.000
1876					250.000
1877					141.000
1878					128.000
1879					
1880					190.000
1881					180.000
1882					170.000

1) 100 Jahre M. van Delden & Co., Gronau 1954, S. 81.

Tabelle XIX

Umsätze der Matthieu van Delden & Co. ¹⁾

1883	1,73 Mill. Mark
1890	2,58 Mill. Mark
1896	2,97 Mill. Mark
1900	3,95 Mill. Mark
1905	4,98 Mill. Mark
1907	5,25 Mill. Mark
bis	
1909	weiter steigend
1910	Rückschlag durch Exporteinbuße (Marokkokrise)

Gesamtlohnsumme der M. van Delden & Co. ¹⁾

1888	338.000 Mark
1904	1,03 Mill. Mark
1914	1,13 Mill. Mark
Durchschnittslohn 1904	678 Mark im Jahr pro Arbeiter.

1) 100 Jahre M. van Delden & Co., a. a. O., S. 91 ff.

X. Anhang

Anhang I

Erklärung einiger Fachausdrücke

Appretieren:	das Appretieren macht die Ware griffig, hebt die Farbkларheit und schont die Faser (Weichspüler).
Baumseide:	holl.: Boomzijde, Boombazijn. Gewebe aus Leinenkette und Baumwollschußgarn. Baumseide entspricht dem im MA in Süddeutschland bereits bekannten Barchent.
Drall:	eine Verdrillung der Spinnfäden zu Garn oder Zwirn; ihr Drall wird durch die Anzahl der Drehungen auf eine bestimmte Fadenlänge angegeben.
Fach:	Der Zwischenraum zwischen zwei gespreizten Kettgarnfäden nennt man Fach. Durch das Fach fliegt der Schütze hin und her.
Kettbäume:	Die Längsrichtung verlaufenden Fäden eines Webstuhls, die Kettfäden, werden vor dem Weben auf eine, der späteren Stoffbreite entsprechenden Rolle aufgewickelt. Früher bestanden die K. stets aus Holz.
Kettfaden:	Der in Längsrichtung verlaufende Faden eines Gewebes.
Mercerisieren:	eine Behandlung des fertigen Stoffes mit Natronlauge, die ihm Dauerglanz und Festigkeit gibt.
NM:	Maßeinheit zur Bestimmung der Garnstärke. Sie errechnet sich mit der Formel: Länge (m) : NM-Nr. = Gewicht in Gramm, z. B. wiegen 40 Meter Garn ein Gramm, so haben wir die Garnstärke NM 40.
Peitsche:	ein am Schnellwebstuhl angebrachtes Seil, mit dessen Hilfe der Schütz in Bewegung gesetzt wird.
power-loom:	Dampfmaschine als Antriebsaggregat.
Rauhen:	ein Herauszipfen der Faserenden an der Gewebeoberfläche. Baumwollstoffe werden geraut, um ihnen eine wärmende weiche und dichte Oberfläche zu geben.

- Schiffchen:** oder auch Webschütze, Teil des Webstuhles, der das Schußgarn in sich aufnimmt. Er wird hin und her geschleudert und vereinigt dadurch Kette und Schuß zum fertigen Gewebe.
- Schuß:** Der senkrecht zur Kette verlaufende Faden eines Gewebes.
- Streckwalzen:** Streckwalzen sind mehrere hintereinandergeordnete Walzen, deren Geschwindigkeit sich zur Spule hin erhöht; dadurch erzielt man einen Streckprozeß.
- Transmission:** Vorrichtung zur Kraftübertragung von einer Antriebsmaschine auf mehrere Arbeitsmaschinen mittels Riemenscheiben und Wellen, die durch Treibriemen angetrieben werden.
- Warp:** Ein besonders starkes Garn für die Kette eines Gewebes.

Anhang II

Stadt Gronau, den 31. Mai 1907 ¹⁾

An
die Firma Baumwollspinnerei Eilermark,
Hier

Auf Grund des § 120 a - d der Gewerbe-Ordnung werden hiermit für das von Ihnen errichtete Fabrikgebäude, für welches unterm heutigen Tage die baupolizeiliche Genehmigung erteilt wurde, folgende Anforderungen gestellt:

- 1) Die zum Schutze der Arbeiter gegen Gefahr für Leben und Gesundheit erforderlichen Einrichtungen und Maßnahmen sind sorgfältig durchzuführen.
Einen genaueren Anhalt hierfür geben die Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft.
- 2) Die Polizeiverordnung betr. Fahrstühle und die Sicherheitsvorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker sind zu beachten.
- 3) Die Türen der Arbeitsräume müssen nach außen aufschlagen, und die Notausgänge müssen jeder Zeit leicht benutzbar sein. Dem projektierten Treppenhaus gegenüber ist auf der Außenseite des Gebäudes eine eiserne, nicht steiler als unter 45 ° geneigte, mit festem Geländer versehene Nottreppe zu errichten und hierfür unter Vorlage von messstäblichen Zeichnungen eine besondere Bauerlaubnis nachzusuchen.
- 4) Im oberen, über Mannshöhe liegenden Teil der Fenster sind genügend große Lüftungsöffnungen anzubringen. Dieselben sind so einzurichten, daß sie sich bequem vom Fußboden aus mittels Zugkette oder dergleichen schließen bzw. öffnen lassen.
- 5) Sämtliche stauberzeugenden maschinellen Einrichtungen sind in geeigneter Weise staubdicht zu ummanteln. Der entsprechende Staub ist an den Erzeugungsstellen mittels Exhaustoren abzusaugen und in geeignete Staubkammern abzuführen.

- 6) Den Arbeitern sind nach Geschlechtern getrennte, angemessene Räume zum Waschen und Umkleiden zur Verfügung zu stellen.
- 7) Werden in der Fabrik Speisen eingenommen, so sind hierzu den Arbeitern außerhalb der Arbeitsräume angemessene, in der kalten Jahreszeit geheizte Räume mit $\frac{3}{4}$ qm Grundfläche pro Person zur Verfügung zu stellen, und es sind geeignete Vorkehrungen zum Erwärmen der von den Arbeitern mitgebrachten Speisen und zum Kochen von Kaffeewasser zu treffen.
Werden in der Fabrik keine Speisen eingenommen, so sind nur den jugendlichen Arbeitern nach Geschlechtern getrennte, besondere Räume zum Aufenthalt während der Pausen zur Verfügung zu stellen.
- 8) Die Aborte müssen der Baupolizeiverordnung entsprechen, sind dauernd zu desinfizieren und in Ordnung zu halten.
Die Abortzellen müssen von innen verschließbar sein. Für je 25 männliche und für je 15 weibliche Arbeiter ist eine Abortzelle vorzusehen.

Die Polizeiverwaltung

1) aus: Privataarchiv W. F. Schweizer, a. a. O.

Anhang III

Erläuterungsbericht zum Neubau der Spinnerei II, der Baumwollspinnerei Eilermark ¹⁾

Gronau, 31. Mai 1907

Das Gebäude, in einer Größe von 41/47 m, drei Stock hoch, soll auf dem Grundstück

Flur 24 Nr. $\frac{515}{88}$ und Nr. $\frac{516}{66}$

errichtet werden. Zu diesem Grundstück wurde kürzlich von dem Gastwirt J. H. Schmeing ein Stück angekauft, wodurch es über 10.000 qm groß ist. Dieses Grundstück grenzt nach Osten hin an die vorbeiführende Straße: Brook, nach Norden an unser und nach den andern Seiten hin an die Schmeing'schen Grundstücke. Das neue Fabrikgebäude kommt circa 125 m. von den Nachbarhäusern zu stehen. Das Gebäude wird nicht unterkellert. Alle drei Etagen werden mit Spinnmaschinen besetzt, welche durch Motorenbetrieb von der bestehenden Dampfmaschine angetrieben werden. In dem ganzen Gebäude sollen circa 110 Arbeiter und Arbeiterinnen Arbeit finden; Parterre 60 - 65, und in den beiden oberen Stockwerken 40 - 50. Jede Etage erhält die entsprechenden Aborte, für Männer und Frauen getrennt. Wie aus den Zeichnungen ersichtlich, soll das Abortgebäude an der nordwestlichen Ecke angebaut werden. Der Treppenaufgang, mit electricchem Aufzüge, wird an der östlichen Seite angebaut. Außer diesem Aufzüge werden noch 2 Aufzüge an der Nordseite, nach der alten Fabrik hin, angebaut. Der Kontorbau, an der südöstlichen Seite angebaut, wird 14 : 16 m groß, 1 Stock hoch. Die anzulegenden Notausgänge sollen in genügender Anzahl erst nach Rücksprache mit der Gewerbeinspektion errichtet werden. Die Baumwollabfälle der ganzen Fabrik werden tagtäglich in den 140 m entfernt liegenden Abfallschuppen transportiert.

Das Dach besteht aus kleinen Satteldächern, welche direkt auf der oberen Etage ruhen und mit Pfannen gedeckt werden. Der Raum unter diesen kleinen Dächern ist sehr niedrig und wird nicht gebraucht.

Baumwollspinnerei Eilermark

1) Polizeiverwaltung Gronau, den 15. April 1907

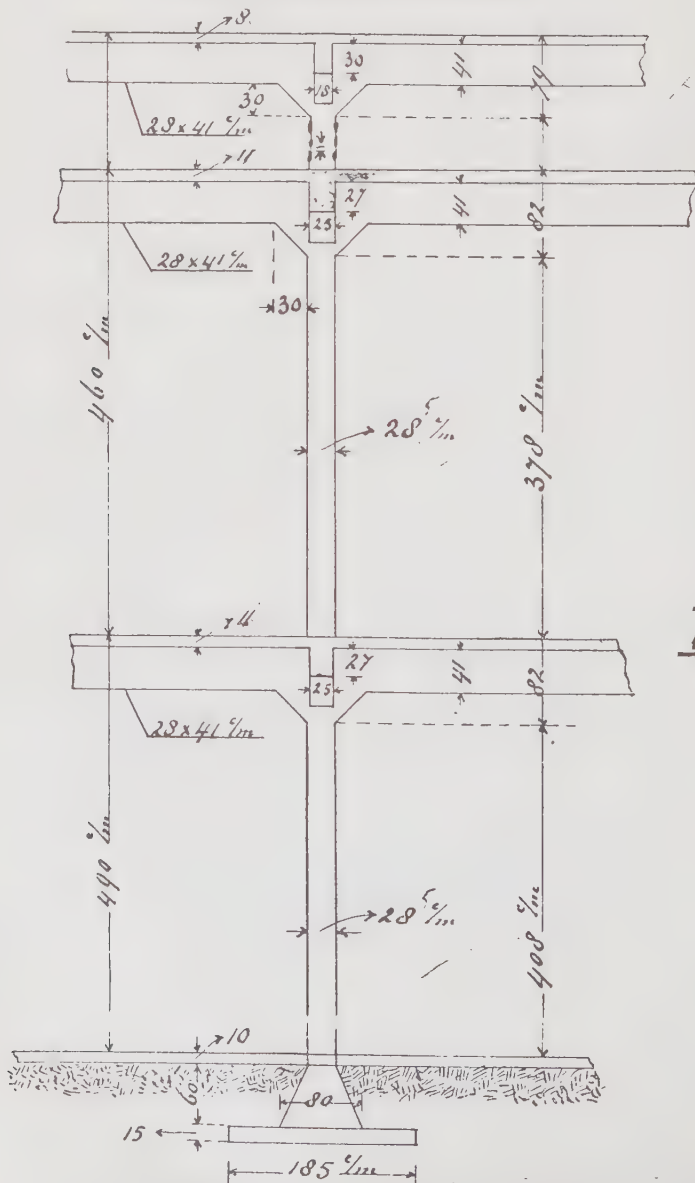
Armierete Betonkonstruktion der Spinnererei „Eilermark“. 1906.



Vertikal Schnitt 1)

Anhang IV

Mauerstoß 1 & 50.



Anhang V

Die Gründer der Spinnerei Deutschland

Name	Wohnort	Aktien-Nr. von — bis	Anzahl
W. Kreitz	Brambach	1 - 190	190
Barand Höpink	Enschede	191 - 220	30
Friedr. Kistenmaker	Münster	221 - 250	30
Alex Spengler	Mönchen-Gladbach	251 - 2280	30
Alfred Spengler	Mönchen-Gladbach	281 - 290	10
W. Jordaan	Gronau/W.	291 - 389	99
Hugo Brenninghaus Söhne	Barmen	390 - 449	60
Franz Büning	Borken	450 - 549	100
H. H. Blydenstein	Gronau/W.	550 - 564	15
B. G. ter Brake	Haarlem	565 - 612	48
D. B. H. Jordaan	Haaksbergen	613 - 731	119
Aug. Büning	Borken	732 - 781	50
Justus Hecking	Neuenkirchen	782 - 831	50
Hermann ten Wolde	Schüttorf	832 - 841	10
Carl Hecking	Stadtlohn	842 - 881	40
H. Hecking-Söhne	Stadtlohn	882 - 981	100
F. J. Jordaan	Haaksbergen	982 - 1041	60
J. H. Wisselink	Haaksbergen	1042 - 1100	59
			1100

Anhang VI

Bericht des Meisters Kunzhorst an den Obermeister bei der Spinnerei
Eilermark

- ^{Kunzhorst}
 1./ Streckenmann Meier
 schon lange krank und
 noch nicht wiedergekommen
 Anfang dieser Woche
 Stelle besetzt
 2./ Mann Dyserinch
 zu spät gekommen nach dem Strike
 diese Stelle und Stelle
 besetzt Platzarb.
 3./ Verheiratete Frau Fischer
 in Spulerei krank
 geworden und später
 nicht wieder aufgenommen
 da wir in Zukunft keine
 verheiratete Frauen in
 der Spulerei mehr annehmen
 4./ 2 Rollenfahrer hinter
 einander entlassen weil
 zu faul, der letzte unseres
 Erachtens absichtlich.

- 1.) Streckenmann Meier schon lange krank und noch nicht wiedergekommen Anfang dieser Woche Stelle besetzt
- 2.) Mann Dyserinch zu spät gekommen nach dem Strike ~~und Stelle-besetzt~~ Platzarbeiter
- 3.) Verheiratete Frau Fischer in Spulerei krank geworden und später nicht wieder aufgenommen da wir in Zukunft keine verheiratete Frauen in der Spulerei mehr annehmen
- 4.) 2 Rollenfahrer hinter einander entlassen weil zu faul, der letztere unseres Erachtens absichtlich

Aan onze Arbeiders!

109 uwer zijn door den Arbeitersecretär SPARENBERG overgehaald het werk met 14 dagen op te zeggen.

De Directie was daardoor genoodzaakt de overige arbeiders tegen denzelfden datum te „kündigen.“

Aanstaande Maandag komt de fabriek stil te liggen.

Wij achten ons verplicht alsnog een woord van opheldering en waarschuwing tot U te richten.

De man SPARENBERG speelt op 't oogenblik een gevaarlijk spel voor U en uwe gezinnen en ook voor hem.

Nadat hij vroeger eenige malen zeer beleefd had verzocht met ons een bespreking te hebben, wat wij toegestaan hadden, vroeg hij thans dit verlof niet, maar schrijft hij ons dag en uur voor waarop wij voor hem klaar zouden staan. Hij begreep natuurlijk dat wij op zoo'n manier zouden weigeren hem te ontvangen, met die weigering op zak kon hij nu zijn volgelingen er toe brengen het werk op te zeggen, zonder dat **vooraf** wenschen der arbeiders aan de Directie werden voorgelegd.

Daar de fabrieksraad door U gekozen is, om dergelijke wenschen voor te brengen, hebben wij na ontvangst van het schrijven van SPARENBERG dezen saamgeroepen en hem kennis doen nemen van den brief en van ons antwoord. Niemand van uwe gekozenen sprak een woord. Blijkbaar mochten zij niet meer meepraten. De vreemdeling SPARENBERG had hen op zij gezet.

Waar anders door onderhandelingen en besprekingen alles gedaan wordt om een groot onheil, als staking en stopzetting voor fabriek en arbeiders is, te voorkomen wordt hier expresselijk door een slimmigheid van SPARENBERG de staking gemaakt.

De arbeiders die moesten opzeggen, waren zoo uitgekozen, dat ketels en stoommachines niet konden bediend worden, dat de Duivelkamer gedeeltelijk en de nieuwe en oude krasserij geheel van arbeiders ontbloot waren.

Wij geven hier een opgave van loonen in deze afdeelingen (gemiddelde van 6 volle weken):

Stokers	Mrk. 19.88, overuren niet inbegrepen.
Smeerder stoommachine . . .	„ 19.51
„ assen	„ 18.80
Riemenmaker	„ 18.80
Arbeiders duivelkamer . . .	„ 19.88
„ krassen oude fabriek „	„ 19.15
„ „ nieuwe „ „	„ 18.57
Verdeelstoelen oude „	„ 20.33
„ nieuwe „ „	„ 22.06

Fortsetzung Anhang VII

Over deze loonen waren in den Fabrieksraad sinds eenigen tijd besprekingen geweest. Al deze afdelingen werden vroeger naar de strengen der slubbings betaald. Op verzoek van den fabrieksraad geschiedde sinds eenige maanden de betaling naar de strengen der verdeelstoelen. Na de voorloopige vaststelling werd nog overeengekomen dat deze na 3 maanden zou herzien worden, om, mocht minder verdiend zijn, dit te herstellen, zóó dat de nieuwe regeling geen vermindering van loon zou veroorzaken.

Deze 3 maand waren nog niet verstreken toen de opzage plaats had.

Over de loonen der selfactorspinners hadden in den Fabrieksraad geen besprekingen plaats gehad.

Bij dezen stand van zaken, bij dergelijke loonen en bij den tegenwoordigen treurigen toestand der katoenspinnerij acht de arbeidervriend en -leider SPARENBERG het 't geschikte oogenblik om uit Gronau over te komen en U en uwe gezinnen en omgeving gelukkig te maken!

Kan iemand uwer, die zijn gezond verstand laat spreken, meenen dat iets anders dan zorg en armoede en ontbering hieruit kan voortspruiten!

De Directie zal nooit weer met SPARENBERG onderhandelen. Zij heeft de overtuiging gekregen dat deze tegenover haar niet recht door zee ging, en niet te vertrouwen is.

De fabriek blijft stil staan, tot onze gezamenlijke arbeiders het ons mogelijk maken alle afdelingen weer in gang te zetten.

Loonsverhoogingen kunnen na wat gebeurd is, niet overwogen worden.

Directie der Baumwollspinnerei
„Eilermark.”

GRONAU, W. 18 Januari 1910.

Anhang VIII

**Fragebogen des Institutes für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des
Landes Nordrhein-Westfalen (1973)**

1. Lfd. Nummer
2. Kurzbeschreibung („ehemaliges Hammerwerk“)
3. Lage, (Ort, Ortsteil, Straße und Nr.)
4. Grundstücksgröße ha
5. Davon überbaut m^2
6. Baurechtliche Ausweisung
7. Eigentümer
8. Mieter, Pächter
9. Ursprüngliche Verwendung
10. Derzeitiger Bauzustand
11. Werden Orts- und Landschaftsbild sehr gestört ja / nein
12. Außergewöhnliche Fundamente ja / nein
13. Umbauer Raum (ca.) m^3
14. Höhe der Gebäude m
15. Eisenbahnanschluß ja / nein
(vorhanden oder wiederherstellbar)
16. Mit LKW ganzjährig erreichbar ja / nein
17. Wiederverwendung möglich ja / nein
18. Wofür wiederzuverwenden?
19. Ungefähre Kosten der Instandsetzung DM
20. Ist eine Wiederverwendung wünschenswert? ja / nein
21. ggf. warum nicht
22. Kosten einer etwaigen Beseitigung DM
23. Davon Beseitigung der Fundamente DM
24. Grundstück sodann verwendbar als
25. Verkehrswert / m^2 nach Beseitigung
der baulichen Anlagen
26. Könnte die ganze Anlage (ggf. welche Teile)
als Baudenkmal oder Technisches Kulturdenk-
mal angesprochen werden?

LITERATURVERZEICHNIS

1. gedruckte Quellen

- Adebahr-Dörel, Lisa Von der Faser zum Stoff, 18. Auflage,
Hamburg 1966
- Adelmann, Gerhard Die deutsch-niederländische Grenze als
textilindustrieller Standortfaktor, in:
Landschaft und Geschichte, Bonn 1970,
S. 9 - 34, Festschrift für Franz Petri
- Allgemeines preußisches Landrecht für die
preußischen Staaten von 1794, Einführung von
H. Hattenhauser, Bibliographie von G. Bernert,
Frankfurt a. M., Berlin 1970
- Anton, Günther K. Geschichte der preußischen Fabrikgesetzgebung
bis zu ihrer Aufnahme durch die Reichsgewerbe-
ordnung, auf Grund amtlicher Quellen, Berlin 1953
- Apelt, K. Die Preisentwicklung der Baumwolle, in:
Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Band 142,
München, Leipzig 1914
- Aubin, Hermann Das westfälische Leinengewerbe im Rahmen der
deutschen und europäischen Leinwanderzeugung
bis zum Anbruch des Industriezeitalters, in:
Vortragsreihe der Gesellschaft für westfälische
Wirtschaftsgeschichte e. V., Dortmund 1964,
Heft 11
- Baasch, Ernst Holländische Wirtschaftsgeschichte, Jena 1927
- Baum, Gustav Entwicklungslinien der Textilindustrie mit
besonderer Berücksichtigung der bautechnischen
und maschinellen Einrichtungen der Baumwoll-
spinnereien und -webereien, Berlin 1913

- Bedingungen der Bremer Baumwollbörse,
Bremen 1901
- Bein, L. Die Industrie des sächsischen Voigtlandes,
Teil 2, Leipzig 1884
- Beiträge zur Landesgeschichte des Rheinlandes
und Westfalens, in: Politik und Landschaft
- Benthem, A. Geschiedenis van Enschede en zijne naaste Omgeving,
2. Aufl. Enschede 1920
- Benthem, A. Twente 1813 bis 1913, o. O. 1920
- Benthin, Fritz Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des Industrie-
baues unter besonderer Berücksichtigung der Ver-
hältnisse im Berliner Raum, Diss. TU Berlin 1954
- Bericht über die Verwaltung und den Stand der
Gemeindeangelegenheiten in der Stadt Gronau i.W.
1.4.1903 - 31.3.04 Gronau 1904
1.4.1910 - 31.3.12 Gronau 1912
1.4.1924 - 31.3.25 Gronau o. J.
1.4.1925 - 31.3.26 Gronau o. J.
1.4.1926 - 31.3.27 Gronau o. J.
- Herausgegeben vom Magistrat
- Beyer, Ed. Die Fabrikindustrie des Reg. Bez. Düsseldorf vom
Standpunkt der Gesundheitspflege, Oberhausen 1876
- Bieling, A. Probleme der Arbeitsstruktur und des Arbeitsein-
satzes im münsterländischen Textilgebiet, Diss.
Münster 1940
- Biller, C. Rückgang der Handleinwandindustrie des Münster-
landes, Abhandlung des Staatswissenschaftlichen
Seminars Münster, Leipzig 1906
- Blonk, A., Fabrieken en Menschen, Een Sociografie van
Enschede, Enschede ca. 1929

- Blumberg, Horst Die deutsche Textilindustrie in der industriellen Revolution, Veröffentlichung des Institutes für Wirtschaftsgeschichte an der Hochschule für Ökonomie Berlin, Karlsruhe, Band 3, Berlin 1965
- Bracegirdle, Brian u. a. The Archaeology of the Industrial Revolution, London 1973
- Bremer Baumwollbörse Verzeichnis der Baumwollspinnereien in Deutschland, Österreich, Russisch-Polen, Schweiz, Holland und Belgien, Bremen 1898
- Bremer, H. Gronau und Epe, Landschaft, Geschichte, Volkstum, Gronau i. W. 1939
- Bröker, Elisabeth Von Unternehmern aus der Frühzeit der Bocholter Textilindustrie, in: Unser Bocholt, Jg. 11, 1960, Heft III, S. 24 - 26
- Brodnitz, G. Vergleichende Studien über Betriebsstatistik und Betriebsformen der englischen Textilindustrie, Jena 1902
- Buchanan, R. Angus Industrial Archaeology in Britain, Harmondsworth 1972
- Buchanan, R. Angus Industrial Archaeology, Retrospect and Prospect, in: Antiquity, Heft 44, 1970, S. 281 - 287
- Butke, Irma Die Entwicklung der Textilindustrie in der Grafschaft Bentheim, Diss. Münster 1933
- Class, Wilhelm Technische Denkmale im Bereich der ehemaligen Grafschaft Mark, 3. Auflage, Hagen 1966
- Dana, William B. Cotton from seed to loom, New York 1878
De Stoffjager, Werkszeitschrift der Spinnerei Tubantia Enschede, Jahrgänge 1954 - 63
- Dieterici, F. W. Statistische Übersicht der wichtigsten Gegenstände des Verkehrs und Verbrauchs im preußischen Staate und im deutschen Zollverbände, Berlin 1838 - 1857, Fortsetzung 1 - 5

- | | |
|-------------------------|--|
| Dietzel, August | Die Industrie, die Aufgabe unserer Zeit und wie sie es geworden, in: Deutsche Gewerbezeitung, Organ für Gewerbs- und Handelspolitik in Verbindung mit einer Färber-, Drucker- und Weberzeitung, hrsg. Friedrich Georg Wieck, 18. Jg. Neue Folge Band 4, Leipzig 1853 |
| Dilthey, O. F. | Die Geschichte der Niederrheinischen Baumwollindustrie, Jena 1908 |
| Döhrmann, Karl | Die Entstehung der Gronauer Textilindustrie und ihre Entwicklung, Diss. Köln 1924 |
| Eckermann, W., Mohr, H. | Einführung in das Studium der Geschichte, Berlin 1966 |
| Ehrenberg, Richard | Große Vermögen. Ihre Entstehung und ihre Bedeutung, Jena 1925 |
| Elbers, W. | 100 Jahre Baumwolltextilindustrie, Braunschweig 1922 |
| Ellison, Thomas | Handbuch der Baumwollcultur und -industrie, 2. Auflage, Bremen 1869 |
| Elderink, C. | Een Twentsch fabriqueur, Enschede 1924 |
| Ettl, Helmuth | Auswirkungen und Schwankungen des Rohbaumwollpreises auf die Preisgestaltung der Baumwollwaren, Diss. Wien, 1936 |
| Gelly, A. | Statistische Übersicht der Produktion, Aus- und Einfuhr, Zolleinnahmen etc. Englands, Amerikas, Indiens und der größeren Staaten Europas in Beziehung zur deutschen Baumwollindustrie, Strassburg 1879

Geschichte und Entwicklung des Bezirkes Westfalen des Zentralverbandes christlicher Textilarbeiter Deutschlands, hrsg. Bezirkssekretariat Münster. Münster 1924

Geschichtsblätter für Technik, Industrie und Gewerbe, hrsg. Verein für Geschichte der Technik e.V., illustrierte Monatsschrift, Berlin 1915 Band 2, 1916 Band 3, 1927 Band 11 |

- Green, E. R. R. The Industrial Archaeology of County Down,
Baird 1963
- Grothe, Hermann Bilder und Studien zur Geschichte der Industrie
und des Maschinenwesens, Berlin 1870
- Grothe, Hermann Die Spinnerei, Weberei und Appretur auf der
Weltausstellung zu Paris 1867, Berlin 1868
- Güstler, Max und Kind, W. Textilindustrie
1. Spinnerei und Zwirnerie, Berlin und Leipzig
1928, 4. Auflage
2. Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen-
und Gardinenherstellung, Filzherstellung,
3. Auflage, Berlin 1925
Gronauer Nachrichten, Jahrgänge 1896 - 1926
- Häusler, Th. Referat über die Verhältnisse der Baumwoll-
industrie, Augsburg 1871
- Hartmann, C. Praktisches Handbuch des Baumwollmanufaktur-
wesens, Nach der Cotton Manufacture of Great
Britain von A. Ure, in: Neuer Schauplatz der
Künste und Handwerke, Bd. 93, Weimar 1837
- Helmrich, W. Die Industrialisierung und wirtschaftliche Ver-
flechtung des Münsterlandes, Diss. Köln 1937
- Henderson, W. O. Die Struktur der preußischen Wirtschaft um
1786, in: Zeitschrift für die gesamte Staats-
wissenschaft, Bd. 117, Tübingen 1961
- Hermbstädt, Sigismund Grundriß der Färbekunst oder allgemeine
theoretische und praktische Anleitung zur ratio-
nellen Ausübung der Wollen-, Seiden-, Baumwoll-
und Leinenfärberei, Berlin, Stettin 1802
- Hertzog, P. Über elektrische Beleuchtungsanlagen in Spinnereien
und Webereien, in: Leipziger Monatsschrift für die
Textilindustrie, 6. Jg. Nr. 2, Leipzig 1891
Het Geschlacht van Delden, Nakomelingen van
Berend van Delden, Laren (NL) 1954

- Hoffmann, J. G. Wirkungen der Spinnmaschinen. Nachlaß
kleiner Schriften staatswissenschaftlichen
Inhalts, Berlin 1847
- Hoffmann, W. G. Das Wachstum der deutschen Wirtschaft
seit Mitte des 19. Jahrhunderts, unter Mitarbeit
von Franz Grumbach und Helmut Hesse, Berlin,
Heidelberg, New York 1975
- Hogendorp, G. K. Bijdrag tot de Huishoud van Staat, Bd. 5,
Den Haag 1854
- Hudson, Kenneth Industrial Archaeology, London 1963
- Hudson, Kenneth Guide to the Industrial Archaeology of
Europe, Bath 1971
- Hülse, J. A. Die Entwicklung der Baumwollindustrie bis zum
Jahre 1860 und die unmittelbaren Folgen des Baum-
wollmangels, verfaßt 1863, veröffentlicht nach dem
Tode des Verfassers, Leipzig 1880
- 100 Jaar Bouwkundig (1870 - 1970),
Ingenieursbureau Beltmann N. W., Hengelo 1970
- 100 Jahre M. van Delden & Co. (1854 - 1954),
Gronau 1954
- Höhere Fachschule für Textilindustrie,
50 Jahre preußische Färberei- und Appreturschule
Krefeld (1883 - 1933), Krefeld 1933
- Illustriertes Jahrbuch der Erfindungen, 5. Jg. 1905,
2. Jg. 1902
- Industrieruinen in Nordrhein-Westfalen, im Auftrag
des Chefs der Staatskanzlei des Landes NRW,
Abt. II, hrsg. und bearbeitet vom Institut für Landes-
und Stadtentwicklungsforschung des Landes NRW,
Dortmund 1974
- Jacobs, Gustav Die deutschen Textilzölle im 19. Jahrhundert,
Diss. Erlangen 1907

- Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik,
hrsg. Hildebrand, Bruno,
1. Die Fortschritte und der gegenwärtige Umfang
der Baumwollspinnereien in Deutschland, Bd.1,
Jena 1863
 2. Vergangenheit und Gegenwart der deutschen
Leinenindustrie, Bd. 13, Jena 1869
- Jahresbericht der Fabrikinspektoren für das Jahr
1876, hrsg. Minister für Handel, Gewerbe und
öffentliche Arbeiten, Berlin 1877
- Jannasch, R. Die europäische Baumwollindustrie und deren
Produktionsbedingungen mit besonderer Berück-
sichtigung des Oberrheines, in : Zeitschriften des
königlich-preußischen statistischen Büros, Berlin 1881
- Jesse, O. Geschichte der Herrschaft und der Stadt Gronau,
o. O. 1925
- Johannsen, E. H. O. Mänhardt, J., Fahrbach, R., Wagenknecht, H.,
Ruggli, P., Aberle, C.,
Geschichte der Textilindustrie, o. O. und J.
(ca. 1932)
- Keilholz, Walter Die deutsche Baumwollindustrie, eine betriebs-
wissenschaftliche Branchenuntersuchung der
Spinnereien, Webereien und Ausrüstungsanstalten,
Diss. Köln 1935
- Kersting, August Das Textilindustriegebiet des westfälische-nieder-
ländischen Grenzbezirkes; Entwicklung und Probleme
des Baumwollgebietes Rhein-Ems, in: Westfälische
Forschung, Bd. 11, 1958
- Kersting, August Die Baumwollstraße, Geschichte einer Industrie-
landschaft, Bocholt 1960
- Kertesz, Adolf Die Textilindustrie Deutschlands im Welthandel,
Braunschweig 1915

- | | |
|-------------------------------|---|
| Klasen, L. | Grundrißvorbilder, 1896: Fabriken für die Textilindustrie, o. O. und J. (ca. 1898) |
| Klemens, Leo | Zur Entwicklung der Preise von Textilien in Deutschland von 1825 bis 1913, in Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte, Band 4, 1962 |
| Klingenburg, E. M. | Die Entstehung der deutsch-niederländischen Grenze im Zusammenhang mit der Neuordnung des niederländisch-niederrheinischen Raumes 1813 - 1815, Leipzig 1940 |
| Köhler, E. | Westfalen, seine Entwicklung und seine Zukunft, Berlin 1925 |
| Kötter, Heinrich | Die Textilindustrie des deutsch-niederländischen Grenzgebietes in ihrer wirtschaftsgeographischen Verflechtung, Bonn 1952 |
| Kuhlmeijer, Heinrich Johannes | Nationale of internationale Katoenpolitiek, Diss. Rotterdam, Arnheim 1953 |
| Kuntze, K. | Die Baumwollindustrie
in: Handbuch der Wirtschaftskunde Deutschlands, 3. Band, Leipzig 1903 |
| Kuske, Bruno | Die wirtschaftliche und soziale Verflechtung zwischen Deutschland und den Niederlanden bis zum 18. Jahrhundert, in: Deutsches Archiv für Landes- und Volksforschung, Leipzig 1937 |
| Kuske, Bruno | Wirtschaftsgeschichte in Westfalen in Leistung und Verflechtung mit den Nachbarländern bis 1850, 2. Auflage, Münster 1949 |
| Landes, S. David | Der entfesselte Prometheus, Technologischer Wandel und industrielle Entwicklung in West-europa von 1750 bis zur Gegenwart, Köln 1973

Landtag intern
Diskussionsbeitrag des NRW-Landtagsabgeordneten Dieter Haak
Ausgabe Februar 1973, Düsseldorf |

- | | |
|-------------------------------------|--|
| Leeb, Gudrun | Die Standortfragen der deutschen Baumwoll-industrie, Diss. Frankfurt 1938 |
| | Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften, hrsg. Otto Lueger, Bd. I und VIII, 2. vollständig bearbeitete Auflage, Stuttgart, Leipzig o. J. |
| Lochmüller, W. | Zur Entwicklung der Baumwollindustrie in Deutschland, Abhandlung des staatswissenschaftlichen Seminars zu Jena, Bd. 3, Heft 3, Jena 1906 |
| Matschoß, Conrad und
Lindner, W. | Technische Kulturdenkmale im Auftrage der Agricola Gesellschaft beim Deutschen Museum in München, München 1932 |
| Meister, A. | Die Wirkung des wirtschaftlichen Kampfes zwischen Frankreich und England von 1791 bis 1813 auf Westfalen, in: Zeitschrift für vaterländische Geschichte und Altertumskunde, Bd. 71, Münster 1913 |
| Mottek, Hans | Studien zur Geschichte der industriellen Revolution in Deutschland, 1960 |
| Müller, Ernst | Handbuch der Weberei, Leipzig 1896 |
| | Nelkenbrechers Taschenbuch der Münz-, Maß- und Gewichtskunde für Kaufleute, Neue Auflage, Berlin 1796 |
| Nijhuis, Hendrikus D. | De structurele ontwikkeling van de Nederlandse katoen-, rayon- en linnenindustrie, Arnheim 1950 |
| Oldenhage, Otto | Die Raumluftfrage in der Industrie, München 1953 |
| Oppel, Alwin | Die Baumwolle, Leipzig 1902 |
| Oppel, Alwin | Die deutsche Textilindustrie, Entwicklung, gegenwärtiger Zustand, Beziehungen zum Ausland, Leipzig 1912 |

- | | |
|--|--|
| Orth, Fritz | Der Werdegang wichtiger Erfindungen auf dem Gebiete der Spinnerei und Weberei, in: Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie, Bd. 12, 1922 |
| Otto, Franz und
Luchenbacher, Franz | Die Entwicklung der Baumwollindustrie in Deutschland und der Schweiz, in: Der Kaufmann zu allen Zeiten, hrsg. Franz , Otto, Leipzig, Berlin 1869 |
| Peters, W. | Gewerbeförderung in Preußen, Jena 1916 |
| Pfeiffer-Rupp | Die Standortfrage der Baumwollindustrie in Deutschland, Diss. Frankfurt 1937 |
| Pittioni, Richard | Studien zur Industriearchäologie, in: Anzeiger der österreichischen Akademie der Wissenschaften, 1968 |
| Potthoff, Heinz | Die Leinenindustrie, in: Handbuch der Wirtschaftskunde Deutschlands, Bd. 3, Leipzig 1904 |
| Povel, B. | Die Nordhorner Textilindustrie, Diss. Köln 1922 |
| | Preußisches Handelsarchiv, Nachweisung der gegenwärtig in Betrieb befindlichen Spindeln in den Baumwollspinnereien, sowie der Power-looms für Baumwollgewebe in Preußen, Jahrgänge 1856, 1859, 1. Teil |
| Rix, Michael | Industrial Archaeology, London 1963 |
| Redtenbacher, J. | Resultate für den Maschinenbau, 5. Auflage von Dr. F. Grashof, Heidelberg 1869 |
| Pringsheim, Otto | Beiträge zur wirtschaftlichen Entwicklungsgeschichte der vereinigten Niederlande im 17. und 18. Jahrhundert, Leipzig 1890 |
| Raistrick, Arthur | Industrial Archaeology; An Historical Survey, London 1972 |
| Reden, Friedrich Wilhelm von, | Handels- und Gewerbegeographie und Statistik, Berlin 1844 |

- Reekers, Stefanie
Beiträge zur statistischen Darstellung der gewerblichen Wirtschaft Westfalens um 1800, in: Westfälische Forschungen, Bd. 17, 1964
- Rheinisch-westfälische Textil-Berufsgenossenschaft, Festschrift 1885 - 1935, Mönchengladbach 1935
- Rieger, W.
Verzeichnis der im Deutschen Reich auf Baumwolle laufenden Spindeln und Webstühle, o. O. 1910
- Röder, Ludwig
Heimarbeit und Landwirtschaft, Jena 1925
- Rohling, R.
Die Standortentwicklung der münsterländischen Baumwollindustrie, Diss. Freiburg 1923
- Sauer, A.
Die deutsch-holländischen Handelsbeziehungen, Diss. Köln 1933
- Schließelberger, Friedrich
Die Standorte der Baumwollindustrie im Deutschen Reich, Diss. Wien 1941
- Schmitz, Edith
Leinengewerbe und Leinenhandel in Nordwestdeutschland (1650 - 1850)
hrsg. Rheinisch-Westfälisches Wirtschaftsarchiv zu Köln, Bd. 15, Köln 1967
- Schoor, W.
Die Struktur der münsterländischen Textilindustrie, in: Textilindustrielle Kraftzentren in Rheinland-Westfalen, Essen 1941
- Schröder, A.
Schienenwege ins Emsland, Beitrag zur Geschichte des westfälischen Eisenbahnknotenpunktes Rheine, in: Festschrift der Stadt Rheine 1956
- Schultze, Wilhelm
Produktions- und Preisentwicklung der Rohprodukte in der Textilindustrie seit 1850, Diss. Halle a. S. 1896
- Schulze-Gävernitz
Der Großbetrieb, ein wirtschaftlicher und sozialer Fortschritt. Eine Studie auf dem Gebiete der Baumwollindustrie, Leipzig 1892
- Schumacher, Martin
Zweckbau und Industrieschloß, Fabrikbauten der rheinisch-westfälischen Textilindustrie vor der Gründungszeit, in: Tradition, 15. Jg., 1970

- Seraphim, H. Das Heuerlingswesen in Nord-West-Deutschland, Veröffentlichung des Provinzialinstituts für westfälische Landes- und Volkskunde, Münster 1948
- Simon, Helene Der Anteil der Frau an der deutschen Industrie, Jena 1910
- Simonetti, Th. Die Entwicklung der Baumwollindustrie des Münsterlandes im 19. Jahrhundert und in den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts. Diss. Münster 1920
- Smith, David The Industrial Archaeology of the East Midlands and the Adjoining Parts of Derbyshire, London 1965
- Sombart, W. Der moderne Kapitalismus, Bd. 1, 2. Halbband, München, Leipzig 1928
- Spiethoff, A. Die wirtschaftlichen Wechsellagen. Aufschwung, Krise, Stockung, Tübingen, Zürich 1955
- Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, Berlin 1882, 3. Jg. und Berlin 1913, 31. Jg.
- Statuten des Deutschen Textilarbeiterverbandes, gültig ab 1. 10. 1930, Berlin 1930
- Steenbergen, H. J. Zur Geschichte der Textilindustrie in Twente und Gelderland, in: Unser Bocholt, 11. Jg., Heft III, 1960
- Stiefenhofer, D. Entstehung und Entwicklung deutscher Textilunternehmen, Diss. Frankfurt 1947
- Stroink, L. A. Stad en Land van Twente, Hengelo 1962
- Sybel, Heinrich Die Baumwollindustrie, in: Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 105, Leipzig 1903
- Tabellen alter Münzen, Maße und Gewichte, Zusammengestellt von Franz Engel, 2. Auflage, Rinteln 1970

- Technisches Museum Wien,
Festschrift zum 50-jährigen Bestehen
(1918 - 68) Wien 1968
- Textilarbeiterverband, 25 Jahre Christlicher
Textilarbeiterverband in Gronau i. W.
(1903 - 1928), Gronau 1928
- Ter Kuile, G. J. De Familie ter Kuile, o. O. 1926
- Textielhistorische bijdragen, hrsg. Stichting
Textielgeschiedenis
1. Jaarverslag over 1961, Hengelo 1962
2. Jaarverslag over 1968, Hengelo 1969
- Thimm, Albrecht Einführung in die Technikgeschichte,
Berlin 1972
- Thimm, Albrecht Kleine Geschichte der Technologie,
Stuttgart 1964
- Tischert, Hans Stätten Deutscher Arbeit,
Eine Wanderung durch Musterbetriebe der
deutschen Industrie, Bd. VIII, Berlin ca. 1934
- Unfallverhütung und Betriebssicherheit,
hrsg. vom Verband der deutschen Berufsgenossen-
schaften, Berlin 1910
- Utz, L. Moderne Fabrikanlagen, o. O. 1907
- Wächtler, E. und
Wagenbreth, O. Technische Denkmale in der DDR,
hrsg. Kulturbund der DDR, 1973
- Wagenbreth, O. Die Pflege technischer Kulturdenkmale - eine
neue gesellschaftliche Aufgabe unserer Zeit und
unseres Staates zur Popularisierung der Geschichte
der Produktivkräfte, in: Wissenschaftliche Zeit-
schrift der Hochschule für Architektur und Bau-
wesen, Weimar 1969, Heft 5
- Weiss, Artur Textil-Technik und Textil-Handel,
2. Auflage, Leipzig, Wien 1907

- Wilbrandt, R. Die Weber in der Gegenwart.
Sozialpolitische Wanderungen durch die
Hausweberei und die Webfabrik, Jena 1906
- Williams, E. E. Made in Germany, Der Konkurrenzkampf
der deutschen Industrie gegen die englische,
übersetzt von C. Willmann, Dresden,
Leipzig 1896
- Wailes, Rex The Industrial Monuments Survey,
in: Technology and Culture, Volume 8,
1967
- Zeitschrift der Firma G. van Delden & Co.,
Nr. 1 - 5, 1. Jg. 1954

2. ungedruckte Quellen

Baupläne und Photographien des Architekturbüros
Beltmann, Enschede, Beltstraat 1

Bauzeichnungen, -pläne und -beschreibungen des Bauamtes der Stadt Gronau

Befragungen der Herren:

- H. van der Bil, Gronau, Windmühlenstr. 9
J. Huismann, Gronau, Hermannstr. 13
D. Jordaan J. G. Hzn., Haaksbergen, Huis de Bleek
Kokkelink, Gronau, Ochtruper Straße 4
Löchterink, Gronau, August-Hahn-Straße 48
W. F. Schweizer, Enschede, Hofstedeweg 80
G. ten Winkel, Gronau, Ochtruper Str. 242

Schelven, A. L., Techniek op de Tijd - As, Rede an der TH Twente
am 10. 1. 1974

Stadtgründungsfeier der Grenz- und Industriestadt Gronau 1898 - 1948,
Gronau 1948

Ten Brinke, Hans, Überblick über die Geschichte Gronaus,
o. O. und J.

Weber, Wolfhard, Industriearchäologie, Zustand-Aussichten-Forderungen,
1973

3. benutzte Archive

Archiv des Heimatmuseums der Stadt Gronau

Archiv der Stichting Textielmuseum Enschede

Gewerkschaftsarchiv des DGB in Gronau, Am Ollenkamp

Privatarchiv W. F. Schweizer, Enschede, Hofstedeweg 80

Stadtarchiv der Stadt Gronau

Werksarchiv der Firma Eilermark

Werksarchiv der Firma M. van Delden & Co.

Werksarchiv der Firma Spinnerei Deutschland

Zeitungsarchiv der Volksbank Gronau, Neustraße.

